Dr Th. Perrin

Privat-docent à l'Université
de Lausanne

Leçons Cliniques

D'UROLOGIE

Eclairage de l'urètre et de la vessie
Interventions d'urgence
Incontinence d'urine — Rétrécissements de l'urètre
Hypertrophie de la prostate
La thérapeutique actuelle de la Blennorrhagie :
Chez l'homme ; chez la femme
Les pertes blanches des petites filles
On peut mourir de la Blennorrhagie

AVEC 12 ILLUSTRATIONS, DONT 6 EN COULEURS



LAUSANNE
EDWIN FRANKFURTER, EDITEUR
1913

LEÇONS CLINIQUES

D'UROLOGIE

PAR LE

Dr TH. PERRIN

Privat-docent d'urologie à l'Université de Lausanne



AVEC 12 ILLUSTRATIONS, DONT 6 EN COULEURS



LAUSANNE

EDWIN FRANKFURTER, ÉDITEUR

1913

LAUSANNE — IMP. PETTER, MADELEINE, 9

INTRODUCTION

L'urologie est un domaine de l'art de guérir qui comporte de la part de celui qui s'en occupe plus de savoir-faire que de bagage scientifique.

C'est-à-dire qu'il exige un arsenal d'instruments spéciaux assez compliqué, et de la part de celui qui s'en sert une certaine adresse manuelle, une routine, qui ne s'acquiert que par l'habitude et à la longue.

L'urologie doit être distraite de la chirurgie générale au même titre que l'ophthalmologie ou la laryngologie, branches auxquelles elle est absolument assimilable.

Cette façon de voir n'est pas encore générale. Les affections des voies urinaires sont considérées couramment comme un domaine de la chirurgie générale si petit, si restreint et de si peu d'importance, qu'il ne vaut la peine d'être ni enseigné, ni étudié. Une singulière exception est faite pour la blennorrhagie qui rentre (on n'a jamais su pourquoi) dans les maladies de la peau.

Il n'y a pas bien longtemps, nous en convenons, que l'urologie peut prétendre à être considérée comme une branche spéciale, car avant l'apparition des méthodes d'investigation modernes, notamment l'éclairage (1880) et tout le cortège de notions inopinées et neuves qui en sont nées, on ne savait à peu près rien de l'anatomie pathologique et de l'étiologie des maladies urinaires. Aussi est-ce avec regrets quoique sans amertume que nous entendons si souvent encore des médecins dont le diplôme est antérieur à la généralisation des doctrines de Nitze, Grunfeld, Casper, Neisser, etc., contester à l'urologie son droit de cité parmi les branches spéciales.

Il suffirait pour beaucoup d'entre eux de quelques minutes de démonstration de l'arsenal des instruments urologiques, pour qu'ils conviennent sans restriction qu'avec cela il est possible de voir, de savoir et de corriger bien des choses dont précédemment on ne soupçonnait même pas l'existence.

INTRODUCTION

Nous avons groupé dans ce qui suit quelques chapitres de la science urologique qui n'ont que peu de rapports entre eux; de là le choix du titre.

C'est intentionnellement que nous n'avons pas voulu parler des affections dont l'étude appartient selon nous plutôt soit à la médecine interne, soit à la chirurgie abdominale qu'à l'urologie.

Nous voulons parler de la lithiase rénale (maladie d'assimilation), la tuberculose urinaire et spécialement rénale (maladie constitutionnelle); des opérations sur le rein, telles que: nephrotomie, nephrectomie, nephropéxie, etc., interventions certainement plus familières à celui qui manie journellement le bistouri qu'à celui qui constamment manie la bougie, la sonde et l'endoscope.

Nous avons voulu montrer qu'aujourd'hui, grâce à l'urologie, l'on comprend et guérit bien des cas, dont le traitement, étant donné sa technique spéciale, n'était pas à la portée du médecin praticien. On ne devient pas urologue par les livres. Si nous avons réussi à convertir quelques adversaires *« du spécialiste »*, si nous avons mis le médecin praticien qui voudra bien nous lire à même de discerner quand un cas se compliquera d'affections qui ne sont plus de son ressort, nous aurons rendu service au médecin et aux malades, et c'est là tout ce que nous désirons.

Lausanne, Novembre 1912.

Dr Th. Perrin.

I. Endoscopie urétrale et vésicale.

II. Interventions urologiques d'urgence.

III. Les incontinences d'urine. Diagnostic et traitements.

IV. Pathogénie et thérapeutique des rétrécissements de l'urètre.

V. L'hypertrophie de la prostate. Le choix des moyens thérapeutiques.

VI. De la thérapeutique actuelle de la blennorrhagie.

VII. La blennorrhagie chez la femme.

VIII. Les pertes blanches des petites filles.

IX. On peut mourir de la blennorrhagie.

PLANCHE I

Six figures tirées de l'atlas photocystoscopique du Dr Perrin

Fig. 1.

Méat urétéral droit

Le pli interurétéral délimite au devant de lui une partie de la vessie légèrement proéminente. Derrière lui on aperçoit le fond de la vessie moins bien éclairé.

Sur la partie extérieure du plan antérieur « le méat urétéral ».

Fig. 2.

Vessie à colonnes

Image du fond d'une vessie fatiguée.

Nous voyons les reliefs des colonnes musculaires saillantes ; entre elles les loges formées par la muqueuse enfoncée.

Ces loges peuvent devenir très profondes et former diverses poches dans lesquelles les débris de calculs sont très difficiles à rechercher dans le cours d'une lithotritie.

Fig. 3.

Epingle à cheveux et crochet extracteur

L'image représente une épingle à cheveux saisie avec le « crochet à épingles » et prête à être extraite. La manœuvre n'est pas difficile chez la femme (et il s'agit d'elle presque toujours). Le cystoscope étant en place, l'on introduit à côté de lui le crochet en question. L'on donne, par de petits mouvements qu'on lui imprime, la position voulue à l'épingle ; l'on saisit l'épingle et procède à son extraction après avoir enlevé le cystoscope.

Fig. 4.

Gros calcul phosphatique enchatonné

Anamnèse. — Homne 46 ans. Rétentionniste. Rétrécissements. Calcul. Urétrotomie interne il y a six ans. Plus tard le malade a négligé son état, de sorte qu'il s'adresse aujourd'hui au médecin, ne pouvant plus uriner du tout.

Urétrotomie de plusieurs rétrécissements au couteau de Grünfeld et l'endoscope.

Première sonde métallique immédiatement après l'opération bute sur un calcul.

La cystoscopie permet de reconnaître un gros calcul rugueux, blanc ($2 \times 3 \times 4$ cm.). Ce calcul est enchatonné immédiatement derrière l'uretère droit. Les essais de le dégager et de le mobiliser sont très douloureux. Jusqu'à ce jour ce calcul n'avait fait aucun symptôme. Tant qu'il y avait rétention, la vessie, toujours pleine, avait empêché le calcul d'entrer en contact avec ses parois. Dès l'urétrotomie, par contre, ce calcul fait beaucoup souffrir le malade, qui demande à grands cris d'en être débarrassé.

Marche. — Dilatations jusqu'au n° 30 Charrière. Lavages de vessie. Lithotricie 14 jours plus tard. Guérison.

Fig. 5.

Prostate hypertrophiée

Au premier plan la prostate vivement éclairée, vue de haut en bas. Lobes latéraux séparés par la commissure médiane.

Fig. 6.

Papillomes bénins du trigone vésical

Jeune femme de 35 ans. Souffre depuis plusieurs années d'une cystite toujours pénible, mais soumise à des exacerbations très douloureuses.

Depuis six mois environ aggravation. La malade ne dort plus. Est obligée jour et nuit d'uriner à chaque instant. *N'a jamais uriné de sang.*

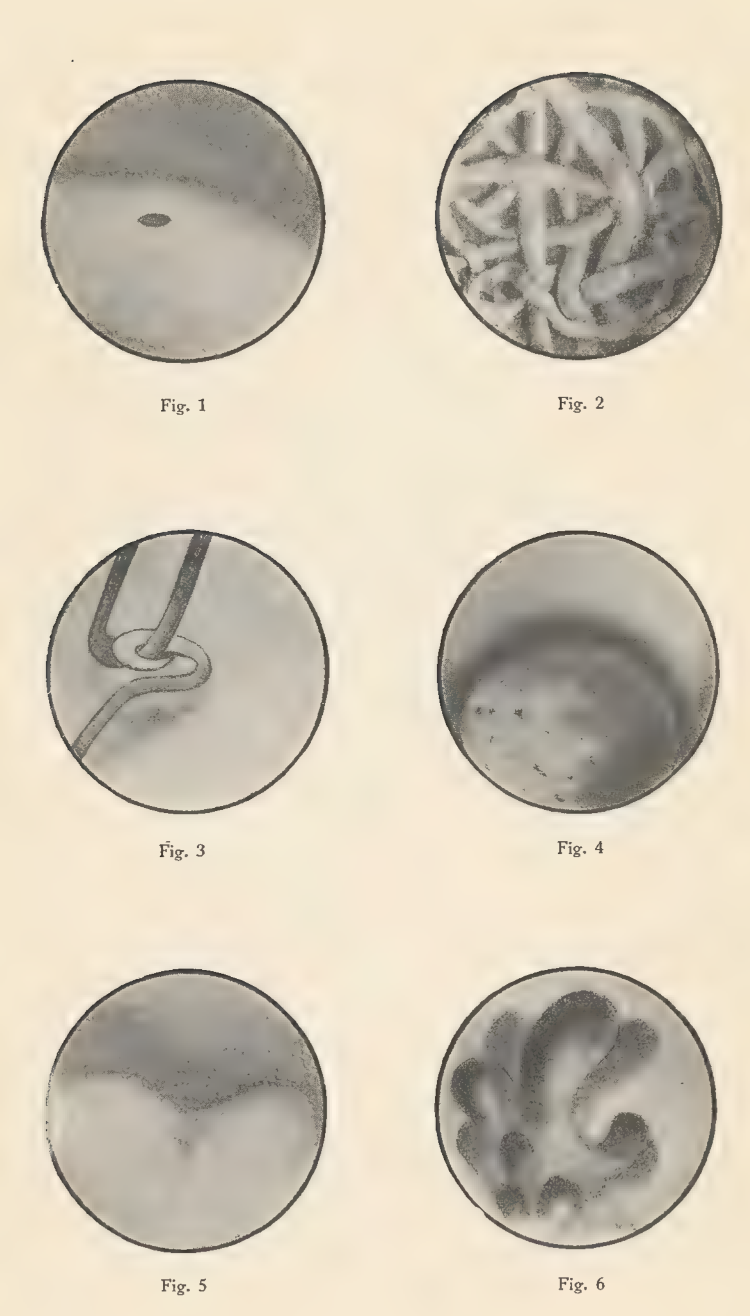
Urine : trouble. Dépôt présente au microscope microorganismes variés. Pas de bacilles de Koch.

Méat urétral ainsi que toute la longueur de l'urètre envahis de condylomes acuminés. Le cathétérisme est très pénible.

Narcose et cystoscopie : Le trigone vésical est le siège de mêmes papillomes à larges bases, sur une surface ovalaire de la grandeur d'une section longitudinale d'un œuf de poule.

Sectio alta. Excision de ce large groupe de papillomes. Curetage de l'urètre. Greffe (selon Thirsch). Tamponnement de la vessie et sondes urétérales à demeure passant par la plaie hypogastrique. Deuxième intervention le cinquième jour. Les greffes sont fixés. Suture de la vessie. Suture de la plaie abdominale (sauf petite mèche). Sonde urétrale à demeure.

Marche. — Guérison le vingt-deuxième jour.


Fig. 1
Fig. 2
Fig. 3
Fig. 4
Fig. 5
Fig. 6

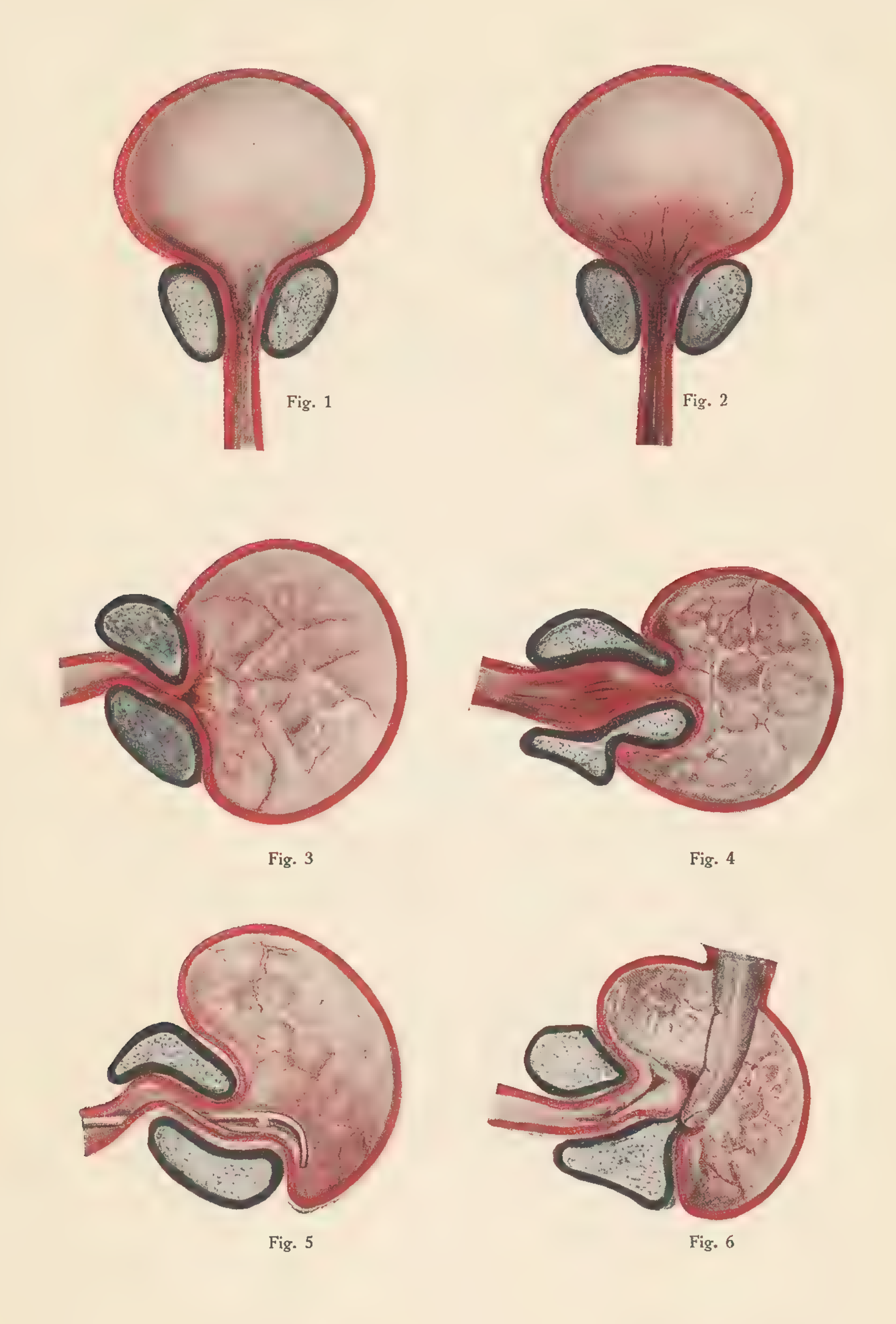

Fig. 1
Fig. 2
Fig. 3
Fig. 4
Fig. 5
Fig. 6

PLANCHE II

Six planches demi-schématiques
pour la démonstration du développement de
l'HYPERTROPHIE de la PROSTATE

Fig. I. — Vessie normale. Coupe horizontale.

Fig. II. — La même avec zone congestive dans le trigone. (Période préprostatique.)

Fig. III. — Coupe sagittale. La prostate commence à se déformer et à créer une poche retroprostatique (urine résiduelle).

Fig. IV. — Coupe sagittale. Lobes prostatiques hypertrophiés formant clapet.

Fig. V. — Coupe sagittale, démontrant l'opération de Bottini, le couteau est accroché derrière le lobe postérieur.

Fig. VI. — Coupe sagittale, démontrant l'opération de Freyer. Le doigt se trouve dans le plan de clivage.

I. Endoscopie urétrale et vésicale

MESSIEURS,

Peut-être trouverez-vous surperflu que je vous parle de l'Endoscopie urétrale et vésicale, méthodes qui ne datent pas de hier et dont l'utilité paraît indiscutable.

En réalité vous aurez l'occasion d'entendre contester toute valeur soit à l'un soit à l'autre de ces moyens d'investigation, et il ne me paraît pas inutile de vous fournir les arguments qui j'espère entraîneront votre conviction.

C'est grâce à elles et aux données précises que nous leur devons que l'urologie est devenue une discipline claire et exacte.

Avant de les posséder on ne savait à peu près rien de la pathologie urinaire et sans elles nombreux diagnostics seraient impossibles.

Urétroscopie

L'urétroscopie est une méthode d'examen dont la valeur a été fort contestée et l'est encore à l'heure qu'il est. Elle est cependant, au point de vue du diagnostic, d'une nécessité journalière pour le spécialiste, et rend aussi, au point de vue thérapeutique, assez de services incontestables pour qu'elle me paraisse mériter une certaine attention de la part du praticien en général. **Urétroscopie**

Les premières tentatives de rendre accessible à l'œil la muqueuse urétrale datent d'un siècle environ, mais tous les

procédés depuis celui de Bozzi (1805) ne furent guère utilisables et utilisés jusqu'à ce qu'en 1874 Grünfeld publiât son *Endoscopie der Harnröhre* et indiquât un moyen simple et pratique permettant de voir la muqueuse de l'urètre sur toute sa longueur, et même à la rigueur, partiellement, celle de la vessie.

Si l'endoscopie urétrale a provoqué tant d'opposition, si pour beaucoup de praticiens elle a été riche en déceptions, c'est qu'on lui a trop demandé. Elle ne remplace nullement l'arsenal urologique dont on se servait avant qu'elle fut connue, elle ne fait que le compléter.

Abus de l'endoscopie

Il va de soi qu'on ne doit pas s'adresser à l'endoscope pour le traitement d'une urétrite aiguë, ou même chronique généralisée, d'abord, parce qu'il est parfaitement inutile de rendre accessible à l'œil une lésion parfaitement connue, ensuite, parce que nous avons assez de moyens sûrs, efficaces et moins traumatisants, pour pouvoir facilement nous passer de cet instrument, et surtout parce que, avec des lésions aussi étendues et une infiltration aussi générale des tissus intéressés, l'on ne voit absolument rien. Se servir dans ces cas là de l'endoscopie, c'est en abuser. Si ceux qui agissent de la sorte (et il y en a) n'obtiennent que de maigres résultats, c'est à l'abus et non pas à la méthode qu'il faut s'en prendre.

Par contre je vois difficilement par quel autre moyen il serait possible de faire le diagnostic de végétations ou de polypes urétraux qui ne sont pourtant pas extrêmement rares.

L'endoscopie rend aussi de très grands services quand il s'agit de fixer le siège des gonocoques dans une urétrite à récidives après que tous les autres examens possibles n'ont fourni que des résultats négatifs.

Exemples :

Citons par exemple, un cas typique que certainement tous ceux qui s'occupent de la partie reconnaîtront pour n'être que trop fréquent et familier au spécialiste :

Urétrite antérieure et postérieure datant de quelques jours. Prostatite. Urétrocystite. Gonocoques dans le pus au méat ;

gonocoques dans la sécrétion prostatique après massage. Traitement approprié. Au bout de 26 à 30 jours les trois portions d'urine sont absolument claires. Le malade est renvoyé provisoirement ; il doit se représenter dans huit jours s'il ne voit rien reparaître, plus tôt dans le cas contraire. Au bout de trois à six jours il revient : goutte au méat ; gonocoques ; première portion d'urine trouble, deuxième portion trouble ou non. Massage de la prostate des deux côtés : sécrétion normale. Massage des glandes de Cooper ; examen du sédiment de l'urine : rien. La sonde à boule ne révèle aucune place suspecte dans le canal. Un ou deux lavages feront tout rentrer dans l'ordre, mais si on interrompt le traitement on voit au bout de quelques jours revenir le malade avec une nouvelle récidive. Et bienheureux ceux qui ont dans ces circonstances leur récidive, et qui ne gardent pas leurs gonocoques à l'état latent pendant cinq ou dix ans pour les voir, lors de leur mariage, reparaître dans des conditions déplorables.

Eh bien, dans la grande majorité de ces cas l'endoscopie donne les renseignements si désirables pour une intervention appropriée au cas particulier, et permet de poser les indications thérapeutiques précises.

Pour citer quelques exemples dont la marche répond *grosso modo* au type décrit plus haut, j'ai trouvé dans deux cas que c'étaient des polypes pédiculisés dans la région bulbaire qui étaient responsables de la durée du processus inflammatoire. Dans plusieurs autres c'étaient un seul follicule ou une unique lacune de Morgagni qui donnait asile au gonocoque. Le plus souvent il s'agissait d'une lacunite universelle, souvent aussi, quand l'inflammation avait été de longue durée, de grosses granulations siégeant capricieusement tantôt ici, tantôt là.

A propos de lacunite je me souviens d'un cas que j'eus l'occasion d'endoscoper il y a plusieurs années. Il s'agissait d'un malade presque guéri auquel j'avais, pour empêcher qu'un service militaire de quelques jours ne lui occasionnât une rechute, recommandé d'introduire pendant ce temps-là des bougies au protargol et beurre de cacao. Dès la première

bougie le malade vit son état empirer au lieu de s'améliorer. Je le visitai quelques jours plus tard, et constatai par l'endoscopie que le canal paraissait parsemé de petites taches grisâtres ressemblant à du lichen. Un tampon de ouate ayant fait disparaître la petite tâche grisâtre, je vis apparaître à sa place une lacune à bords tuméfiés et laissant perler une goutte de pus. Il s'agissait évidemment d'une rétention de sécrétion dans les lacunes de Morgagni, produite par une fine couche graisseuse de beurre de cacao, et les taches grises n'étaient que du pus se répandant autour de la lacune entre la muqueuse et la couche grasse qui la recouvrait. Quelques applications du dilatateur de Kollmann combinées à des injections appropriées amenèrent en quelques jours la guérison définitive.

Interventions endoscopiques

Quant à l'application thérapeutique de l'endoscopie, elle me paraît indiquée dans les traitements, non de tous, mais de presque tous les rétrécissements, même infranchissables aux bougies filiformes. Souvent l'endoscope permet d'introduire une de ces bougies quand cela paraissait impossible sans le secours de l'œil.

Quand le siège d'un rétrécissement n'est pas trop malheusement situé, quand il ne s'agit pas d'un rétrécissement traumatique d'une étendue énorme, il est toujours possible de faire l'urétrotomie interne à l'aide de l'endoscope, dans de nombreux cas où sans cet instrument on aurait été forcé d'avoir recours à l'urétrotomie externe qui représente une intervention incomparablement plus grave.

En outre l'urétrotomie endoscopique à l'aide de la cocaïne-adrénaline permet d'inciser précisément la cicatrice qui obstrue le canal et d'y pratiquer de multiples incisions radiaires, qui en rendent la dilatation beaucoup plus facile, tandis que l'urétrotome, quel qu'il soit, incise la partie rétrécie à l'aveuglette.

L'endoscope ne peut être remplacé dans le traitement (nous l'avons dit en parlant de son utilité diagnostique) des polypes, des granulations, des végétations, des lacunites isolées, des petits abcès glandulaires.

Il est l'instrument le plus pratique dans la thérapeutique du verumontanum, dans les cas de spermatorrhée et chez de vieux onanistes.

Il pourrait difficilement être remplacé dans le traitement opératoire des fistules urétrales.

Il rend surtout de très grands services quand il s'agit d'extraire un corps étranger de l'urètre. J'ai eu ainsi l'occasion d'extraire une sonde Delamotte qu'un vieux prostatique atteint de démence sénile avait oublié d'avoir introduit dans son canal, et qu'il avait poussée avec une autre sonde jusque dans la partie bulbaire. Il fut facile, grâce à l'endoscope, de se rendre compte de la situation exacte de l'extrémité de la sonde, et de l'extraire avec la pince de Grünfeld. Dans d'autres cas c'étaient un morceau d'une sonde en verre, brisée à l'intérieur, une olive d'une sonde à boule dont le pas de vis s'était cassé, et, très fréquemment, des tampons de ouate détachés d'un porte-tampon. **Corps étrangers de l'urètre**

Cystoscopie

L'endoscopie vésicale, la cystoscopie, jouit de plus de considération que l'urétroscopie ; on ne lui reconnaît toutefois pas encore l'importance qu'elle mérite. **Cystoscopie**

Le cystoscope est d'une très grande utilité pour le diagnostic de presque toutes les affections vésicales ; dans beaucoup de cas il est indispensable et fournit des renseignements qu'il ne serait pas possible d'obtenir par n'importe quel autre moyen.

Il va de soi qu'il ne peut pas toujours être employé ; ainsi, quand il s'agit de pénétrer dans une vessie dont l'accès est obstrué par un ou plusieurs rétrécissements urétraux, il sera nécessaire de faire disparaître ceux-ci avant de s'adresser au cystoscope. **Abus**

Quand l'urètre ou le col donnent lieu à une hémorragie lors de la pénétration d'un instrument, on aura toutes les chances de ne rien voir à travers un instrument dont la lampe ou la fenêtre serait voilée par un caillot.

Dans le cours d'une cystite aiguë de n'importe quelle provenance, on évitera pour d'autres raisons de faire un examen douloureux et irritant à ce moment, tandis que quelques jours plus tard il sera toléré avec facilité.

Il m'est arrivé d'être appelé pour cystoscoper à brûle-pourpoint des malades qui se trouvaient dans de telles circonstances.

Le fait de la cystoscopie impossible dans le cas précis a même servi parfois de prétexte pour contester toute valeur à cette méthode d'investigation. Je n'ai pas besoin de vous faire remarquer combien peu de jugement il faut avoir pour argumenter ainsi.

Calculs vésicaux

L'usage de la cystoscopie au point de vue du diagnostic est si général qu'il est impossible de citer tous les cas où il est indiqué. Qu'on me permette seulement quelques exemples.

L'emploi de la sonde, ou d'un autre moyen de diagnostic ayant révélé ou fait soupçonner la présence de *calculs dans une vessie*, l'*explorateur* ne peut que confirmer l'existence d'un calcul ou tout au plus, dans des conditions avantageuses, de *plusieurs* calculs dans la vessie ; il ne saurait nous dire ni leur qualité, ni leurs dimensions, ni leur nombre, détails très importants pour le choix de la méthode d'intervention. (Voir Pl. I, fig. 4.)

Hématuries

Il est souvent très difficile de déterminer le *siège d'une hémorragie* et de dire si le sang provient du bassinet, de la vessie ou du col. Les renseignements fournis par l'aspect de l'urine et par la quantité relative de sang dans les différentes portions d'urine successivement émises, sont souvent trompeurs. Le cystoscope renseigne d'une façon certaine, et l'examen est toujours praticable si l'on a à sa disposition un cystoscope à irrigation, permettant de changer rapidement le contenu de la vessie, au cas où le sang l'aurait rendu trouble.

Si c'est la vessie qui saigne, une ulcération, une tumeur constatées expliqueront la cause de la présence du sang dans l'urine. Si le sang vient d'en haut, on voit l'uretère du côté malade fournir à chaque contraction du bassinet un jet d'urine sanguinolente.

Tuberculose ascendante et descendante

Des *tubercules* sont facilement reconnaissables comme tels et leur localisation a une telle importance au point de vue thérapeutique et pronostique, que la cystoscopie est de la plus grande utilité dans les cas de cystite tuberculeuse au début. On a dit avec insistance qu'il faut nettement distinguer entre les tuberculoses vésicales ascendantes et les tuberculoses descendantes à lésion rénale primitive. La cystoscopie démontre *de visu* combien cette observation est juste. D'après l'image cystoscopique — j'ai eu l'occasion de voir plusieurs cas de ces affections — je distinguais celles-ci en tuberculoses d'origine génitale et tuberculoses d'origine rénale.

Dans les premières les tubercules sont rares ; on ne constate guère qu'à un âge déjà avancé de la maladie des ulcères caséïfiés un peu partout, mais surtout au niveau de la prostate. C'est qu'en effet le plus souvent, la maladie marche, au point de vue vésical, *de dehors en dedans*, c'est-à-dire que la muqueuse est la dernière atteinte.

Dans les cas de tuberculose descendante, c'est autour du méat urétéral du côté malade que les tubercules se massent, et à une période un peu plus avancée le méat se présente à l'œil irrégulier, infiltré et ulcéré.

Ces images cystoscopiques tombent parfaitement d'accord avec ce que nous disent les autres moyens d'investigation. Dans la forme ascendante, à origine essentiellement (sinon toujours) génitale, l'épididyme, la prostate, le cordon, sont atteints, ou ont été atteints isolément ou tous les trois ensemble. Dans le second cas, ces organes sont indemnes, par contre d'autres signes attirent l'attention du côté du rein.

J'espère pouvoir sous peu présenter un certain nombre d'observations des deux types, avec photographies cystoscopiques illustrant ce que je viens de dire au point de vue de

la localisation des lésions tuberculeuses dans chacun d'entre eux.

Corps étrangers

Il n'est pas rare de constater dans une vessie qui est le siège d'une inflammation opiniâtre, une cystite à *corps étranger*, et on est surpris par l'étrangeté des objets qu'on peut y rencontrer.

Le record est triomphalement tenu par l'épingle à cheveux (voir Pl. I, fig. 3). A en croire la fréquence de l'apparition de celle-ci dans la vessie, et à voir la riche collection recueillie par Nitze où tous les degrés de l'incrustation (passez-moi ce terme pas très exact) sont représentés dans ce même organe, l'on serait tenté de se demander quel rapport existe entre la chevelure d'une jeune fille et sa vessie. Aucune de ces malades ne veut savoir comment ce corps étranger pourrait bien être entré dans sa vessie ; aussi, quand le médecin, avec la bonté d'âme qui le caractérise toujours, leur tend la perche, en leur demandant si elles ne l'auraient pas avalé par mégarde, elles se souviennent toutes subitement du jour et de l'heure où cette distraction leur est arrivée.

J'ai vu et extrait avec la pince à corps étrangers un petit calcul qui s'était formé autour d'un fil de soie tombé dans la vessie après une cystotomie suspubienne. Un point de la suture à points séparés (*Knopfnaht*) avait, à ce qu'il paraît (?), traversé la muqueuse, avait été macéré, et avait fini par tomber dans la vessie, où il s'était incrusté de phosphates, et apparaissait vingt et un jours après l'opération comme une fève de haricot de moyenne grandeur.

Un cas que j'ai observé me paraît devoir être signalé, parce qu'il montre qu'une pyélite ne se développe pas nécessairement par voie ascendante, même dans les conditions les plus favorables, et les portes, les méats urétéraux, étant grandes ouvertes. Voici la relation de ce cas :

Un jeune homme, suivant le conseil d'un ami très éclairé, avait, pour se soulager, dans le cours d'une blennorragie aiguë, tenté de « casser la corde ». On sait que ce terme est consacré dans certaines régions pour désigner une manipulation peu chirurgicale qui consiste à placer le membre en

érection douloureuse (chaudepisse cordée) sur le bord d'une table, et d'y appliquer un vigoureux coup de poing, pour casser la corde, ce qui, *dit-on*, guérit la maladie immédiatement. La conséquence dans ce cas, fut, ce qu'elle doit être sans aucun doute dans tous les cas où le coup de poing est assez vigoureusement appliqué pour être efficace, une rupture de l'urètre d'où abondante hémorragie, infiltration et rétrécissement cicatriciel ; ce dernier, au bout de trois mois à peine, amenait une rétention complète. C'est six mois après cette expérience que je vis le malade. Il lui fallait des heures pour vider péniblement le trop-plein de sa vessie. Dans le pus s'écoulant encore abondamment du méat fourmillaient des gonocoques, des streptocoques et plusieurs autres microorganismes non définis.

Après urétrotomie interne, dilatation du canal et lavages de la vessie, dont le contenu avait un aspect des plus déplorables, la *cystoscopie* permit de constater une dilatation énorme des uretères, dont les méats étaient des deux côtés des trous énormes du diamètre d'une pièce d'un franc.

Le but de cet examen était surtout de se rendre compte si la cystite était ou non compliquée de pyélite, le malade ne s'étant jamais plaint de symptômes rénaux. *La pyélite est facilement reconnaissable au cystoscope* par le fait que l'uretère du côté malade projette lors de la contraction du bassinet de l'urine purulente, charriant souvent des lambeaux de tissus. Chez ce malade l'urine de l'un et de l'autre uretère était à peine troublée, et ce qu'on trouvait en fait de principes anormaux pouvait être aussi bien attribué à la partie inférieure des uretères qu'à leur partie tout à fait supérieure et aux bassinets. Ce qui me fait croire qu'il n'y avait pas de pyélite, c'est que sans traitement local des bassinets (je ne prescrivis que l'urotropine et des lavages de vessie pendant quelque temps), le malade après deux mois avait une urine parfaitement limpide. Quatre ans après l'avoir traité, j'eus l'occasion de revoir ce malade en parfaite santé.

Permettez-moi de vous parler encore d'un cas curieux :

Un malade de 36 ans se plaint d'être obligé d'uriner toutes les demi-heures, de jour comme de nuit. Il le fait chaque fois

longtemps et péniblement. A ma grande surprise (*je m'attendais à le trouver atteint d'une cystite et d'un rétrécissement urétral*), les deux portions d'urine étaient parfaitement normales. L'examen permit de constater plusieurs rétrécissements dont un infranchissable. Je fis l'urétrotomie interne et la dilatation rapide, c'est-à-dire que dès le premier jour le nº 28 Charrière fut introduit. Le malade urina dès lors très facilement et à jet bien nourri, mais il continua à le faire à chaque instant. Un examen me prouva que la capacité de sa vessie s'arrêtait à 70 grammes au maximum. Je joignis à la dilatation de l'urètre la dilatation progressive de la vessie. Au bout de trois semaines celle-ci tolérait 200 grammes, ce qui me permit de faire la cystoscopie. L'image qui se présenta fut très inattendue et difficile à interpréter. La muqueuse de la vessie était d'une coloration parfaitement normale, mais des cordons cicatriciels se croisant en tous sens, partaient de la paroi d'un côté pour s'insérer sur l'autre paroi horizontalement et verticalement.

Le malade n'ayant pu fournir que des renseignements très vagues sur la marche antérieure de son affection, la provenance de ces brides est assez difficile à expliquer. Il ne s'agissait pas d'une « vessie à colonnes », le bec du cystoscope ayant pu circonvenir chacune des brides de tous les côtés. Une explication admissible me paraît la suivante : Une cystite ulcéreuse, évoluée antérieurement, aurait permis à la muqueuse ulcérée (la vessie étant vide) de contracter des adhérences avec la paroi opposée. En se remplissant périodiquement la vessie aurait exercé une traction lente et systématique sur ces adhérences et finalement aurait fini par les étendre en longueur et par leur donner la configuration constatée.

Cathétérisme des uretères

Au point de vue thérapeutique, abstraction faite du « cystoscope à opération » de Nitze, que ce chirurgien est à peu près seul à manier avec succès, le cystoscope n'entre en ligne de compte que pour le *cathétérisme des uretères*.

Cette manipulation, assez difficile et demandant beaucoup d'exercices de la part de l'opérateur, a perdu beaucoup de sa

raison d'être au point de vue diagnostique depuis que nous avons le *séparateur des urines de Luys*, et d'autres instruments analogues. En effet, quand il est nécessaire de séparer les urines provenant des deux reins pour un but de diagnostic, le séparateur remplacera bien souvent le cathétérisme urétéral.

Par contre celui-ci garde toute son importance thérapeutique et donne souvent des résultats immédiats dans les cas de crises néphrétiques, d'hydronéphrose, d'obstruction ou de torsion d'un uretère ; il est nécessaire quand il s'agit de lavages ou de drainage d'un bassinet, et on a souvent recours à lui pour rendre les uretères facilement palpables à travers les tissus voisins ou pour fixer la situation exacte de ces canaux lors de certaines interventions dans leur voisinage.

Au point de vue de l'infection des voies urinaires supérieures ce cathétérisme n'est pas si dangereux qu'on le craignait à ses débuts, mais il est évident qu'il doit être pratiqué avec circonspection et d'une façon aussi aseptique que possible *quand il paraît être indispensable malgré l'infection de la vessie.*

Voir Planche I : Six figures obtenues à l'aide du cystoscope à photographie.

Planches IV, IX, XX, XI, VI, XV de l'*Atlas photocystoscopique* du Dr Perrin.

II. Interventions urologiques d'urgence

Je vais vous exposer, le plus brièvement possible, les procédés qui me paraissent être indiqués en présence d'un cas d'urgence, tels qu'ils se présentent dans le domaine de l'urologie.

Rétention complète

Je suppose que nous sommes appelés la nuit, auprès d'un malade qui, depuis plusieurs heures, se trouve dans l'impossibilité d'uriner.

J'admets qu'il a eu recours à tous les moyens d'urgence usités en pareils cas, et qu'il a épuisé, sans aucun succès, tous les remèdes domestiques à sa portée (Bains de siège chauds, cataplasmes, fumigations, etc.)

Comment procèderons-nous pour arriver à un diagnostic précis par le plus court chemin ?

Que faire pour soulager le malade sans perdre de temps ?

Que faire ensuite pour éviter une répétition de cet accident dangereux et pénible, et pour guérir le malade de l'affection qui en a été la cause ?

Nous aurons eu soin de nous munir des instruments nécessaires en pareils cas, et nous aurons sous la main :

Une sonde cylindrique demi-molle en soie (Charrière n° 22 à 24).

Quelques sondes coudées et bicoudées (Charrière n° 16 à 20).

Une sonde cylindrique en soie dure et son mandrin (Charrière n° 8 à 10).

Quelques sondes à bout effilé, filiformes, se terminant en vrille, en bayonnette, etc.

Un trocart.

Une seringue de Pravaz.

L'anamnèse, se rapportant à des antécédents vénériens n'a pas grande valeur, vu que le médecin ne se trouve pas toujours seul avec son malade. Nous y renonçons, et procédons tout de suite à l'examen. Que le malade soit jeune ou vieux, il est susceptible d'avoir eu une blennorrhagie de plus ou moins longue durée. Le plus souvent, il n'en conviendra pas, soit qu'il considère cet événement comme périmé, soit qu'il ait peur de se compromettre.

Après un examen superficiel et une désinfection des parties extérieures, nous *introduisons d'emblée* la sonde cylindrique demi-molle de gros calibre.

Si la sonde passe au-delà de la partie membraneuse sans rencontrer d'obstacle, nous aurons éliminé le *rétrécissement.*

Ce dernier ne se rencontre jamais en arrière de cette région.

Si la sonde butte en arrière de cette région, nous aurons évidemment de sérieuses raisons pour soupçonner la prostate d'être l'obstacle à la miction.

Nous nous adresserons par conséquent aux instruments construits spécialement pour faciliter le cathétérisme chez le prostatique (les sondes coudées et bicoudées).

Si la sonde cylindrique passe outre et entre dans la vessie sans rencontrer d'obstacle, c'est la prostate aussi que nous soupçonnerons en première ligne d'avoir empêché la miction spontanée.

Nous verrons tout à l'heure les affections de la prostate susceptibles d'occasionner une rétention complète.

Avant d'y arriver, je veux attirer votre attention sur deux observations de malades chez lesquels une sonde de gros calibre pénétra sans aucune difficulté dans la vessie, alors que la miction était parfaitement impossible sans que la prostate ne put en rien être incriminée.

Rétention chez un tabétique

Dans le premier cas, il s'agissait d'un maçon italien âgé d'une trentaine d'années. Je lui supposais un rétrécissement, et fus fort étonné de voir une sonde Charrière nº 24 traverser l'urètre sans difficulté.

Un examen ultérieur permit de diagnostiquer une ataxie locomotrice.

Ce qu'il y a d'intéressant à noter dans ce cas, c'est que cet état avancé d'ataxie s'était développé en six mois seulement, depuis le début du chancre.

Rétention due à un polype du bulbe

Le second cas, assez surprenant au premier abord, concerne un malade qui s'était adressé à moi quelque temps auparavant pour une urétrite chronique aseptique. Il présentait plusieurs foyers d'infiltration molle dans son canal. Il était de ce fait au moment de l'accident en pleine cure de dilatations, et la sonde nº 22 Charrière passait sans rencontrer d'obstacle, et sans provoquer de douleurs. Un examen endoscopique nous permit de constater et d'enlever plusieurs petits papillomes immédiatement en arrière du bulbe. Le plus grand atteignait le volume d'un noyau de cerise.

Rétentions dues à la prostate

Mais quatre-vingt-dix-neuf fois sur cent, l'obstacle à la miction, que nous rencontrerons en arrière de la partie membraneuse, sera dû à la prostate.

Nous pouvons nous trouver en présence :

D'une inflammation aiguë et passagère de la prostate.

D'une inflammation compliquant une hypertrophie.

De l'hypertrophie prostatique.

D'un néoplasme.

L'inflammation aiguë de la prostate.

Inflammation aïgue de la prostate

a) Chez un jeune homme

Elle se présente sous deux aspects principaux. Nous pouvons nous trouver en présence d'un homme qui n'a pas encore atteint l'âge de l'hypertrophie. En procédant à la toilette du malade, nous constatons de la suppuration ou de la rougeur inflammatoire au méat.

Une sonde de gros calibre passe librement jusque dans la vessie.

Le toucher rectal nous permettra de constater une prostate présentant tous les signes classiques de l'inflammation, tuméfaction, douleur, chaleur.

Une légère pression en fera sortir une quantité de pus.

Dans ce cas, nous combinerons le traitement d'urgence avec le traitement curatif.

Le malade sera cathétérisé aussi souvent qu'il le faudra, jusqu'à ce que la miction spontanée se rétablisse.

On lui fera des lavages antiseptiques (sans sonde), intéressant l'urètre et la vessie, combinés aux massages de la prostate, jusqu'à guérison.

L'inflammation compliquant l'hypertrophie de la prostate.

b) **Inflammation de la prostate chez un hypertrophique**

Elle se rencontre chez le vieillard, qui a peut-être déjà souffert de troubles urinaires peu prononcés, avant son accident actuel.

Si cet accident est survenu subitement, et que le doigt introduit dans le rectum nous révèle de l'inflammation prostatique nous aurons la confirmation qu'il s'agit effectivement d'une affection (souvent d'origine intestinale), greffée sur une prostate déjà hypertrophiée.

En pareil cas, il est probable que la miction spontanée se rétablira pendant quelques mois, quelques années peut-être, à la condition d'avoir soin :

1° de cathétériser ce malade assez souvent et assez régulièrement pour que sa vessie soit au repos complet, c'est-à-dire ne se remplisse jamais complètement. Ce traitement sera nécessaire pendant un temps indéterminé, qui pourra être assez long.

2° De lui faire suivre, en outre, le traitement de la prostatite, que nous venons d'exposer.

Nous arrivons à l'éventualité la plus fréquente :

L'hypertrophie de la prostate

Hypertrophie de la prostate

Le malade est un homme âgé.

La sonde butte en arrière de la partie membraneuse.

Le toucher rectal et bimanuel nous révèle une tuméfaction arrondie, légèrement mobile, siégeant autour de l'urètre postérieur et du col vésical.

La miction est difficile depuis longtemps. Le malade se lève pendant la nuit à plusieurs reprises.

Le matin, après le sommeil, la vessie distendue est fatiguée, ne se vide complètement qu'à une seconde miction, après que le muscle constricteur, surmené, a pu reprendre un peu de repos.

Enfin, après plusieurs alertes de rétention, le malade est arrivé à la rétention complète définitive.

Les néoplasmes

Les néoplasmes
Diagnostic différentiel

Le diagnostic différentiel entre l'hypertrophie de la prostate et l'adénome ou le carcinome de cette glande est difficile, souvent même impossible.

Si l'adénome de la prostate dans l'âge sénile est très fréquent, le carcinome et même le sarcome se présentent assez souvent aussi. Nous estimons qu'il est urgent en présence d'une tumeur prostatique, d'envisager avec soin les arguments en faveur de l'une ou de l'autre possibilité.

D'une façon générale, l'éventualité d'un néoplasme sera d'autant plus grande que la marche de l'affection aura été plus rapide.

L'adénome

Dans l'adénome, le toucher rectal nous révèle une grosse tumeur centrale dure ou molle, s'étalant plus ou moins loin, au-delà de la ligne médiale, mais présentant une limite nette, régulière, et une consistance égale.

Le carcinome

Dans le carcimone, nous percevons au toucher des inégalités et des nodosités caractéristiques. La tumeur est immobile, ses limites sont floues, et elle donne l'impression d'avoir une tendance à envahir le voisinage.

Peut-être aussi, aurons-nous remarqué, lors du sondage, des soubresauts de la sonde, qu'il n'est pas habituel de rencontrer dans l'hypertrophie de prostate simple.

Nos soupçons seront confirmés, si le malade a saigné malgré que la sonde ait passé avec la plus grande facilité.

Des cystorrhagies antérieures, révélées par l'anamnèse constitueraient un symptôme très concluant en faveur du carcinome.

L'hypertrophie simple de la prostate ne s'accompagne jamais d'hémorragies, si elle ne se trouve pas compliquée de varices du col.

Un diagnostic précis acquiert une très grande importance au point de vue du pronostic, quelle que soit l'opération que nous croyons devoir proposer. C'est pourquoi il faut avoir soin, en présence des malades chez lesquels nous estimerions devoir intervenir en dépit des raisons qui nous font soupçonner un début de dégénérescence maligne, de formuler toutes nos réserves, en ce qui concerne le résultat éloigné de notre intervention.

Quant au choix du procédé opératoire, il faut aussi tenir compte du plus léger indice de la présence possible d'une tumeur maligne.

Chez le prostatique atteint de rétention complète, nous aurons recours à l'une des trois opérations suivantes :

La prostatectomie transvésicale de Freyer.

La prostatectomie périnéale de Proust.

L'opération galvanocaustique de Bottini.

Ou alors : le cathétérisme à perpétuité.

S'il subsiste le moindre doute et que nous puissions conserver le plus petit soupçon de dégénérescence néoplastique, il nous faudra d'emblée rejeter l'opération de Bottini.

Il nous restera à choisir, suivant le cas :

La prostatectomie transvésicale ou la prostatectomie périnéale.

Si nous avons affaire à un néoplasme, la question se résume à décider s'il faut intervenir ou s'il est préférable de s'abstenir de toute intervention.

La cystoscopie, combinée à la palpation bimanuelle, nous sera d'un grand secours pour opter en faveur de l'un ou de l'autre procédé opératoire. La cystoscopie, en outre, nous permettra de nous rendre compte jusqu'à quel point la tumeur a envahi l'intérieur de la vessie.

La cystoscopie nous permettra encore souvent de poser le diagnostic de carcinome à son début, alors qu'aucune autre méthode d'examen n'aurait pu nous rendre le même service.

Rétention par corps étrangers de l'urètre

Je ne mentionnerai qu'en passant les *corps étrangers de l'urètre* qui sont faciles à constater, et dont l'extraction est fort simple.

Je ne parlerai pas davantage des *tumeurs de l'urètre.* Elles sont très rares, et de ce fait n'offrent pas un grand intérêt pratique.

Rétention due au rétrécissement de l'urètre

Dans la grande majorité des cas chez lesquels l'obstacle à la miction siège en avant de la portion prostatique, il faut penser au :

Rétrécissement.

Nous constatons, en introduisant la grosse sonde demi-molle, un arrêt au niveau d'un endroit quelconque de l'urètre antérieur.

En palpant la face inférieure de la verge, à l'endroit où la sonde s'est arrêtée, nous constaterons une nodosité.

Quoique très étroit, ce rétrécissement peut être encore mou, et nous essayerons — sans insister toutefois — d'introduire une petite sonde dure. Si cette sonde ne passe pas, nous aurons recours aux bougies filiformes, que nous introduirons soit une à une, soit en faisceau.

Si une bougie passe, nous la laissons à demeure, et nous constatons après quelques instants que le malade urine d'une façon très suffisante à côté de sa bougie.

Si nous ne réussissons pas à passer un filiforme, il ne nous restera qu'une ressource, c'est la ponction de la vessie. Pour ce faire, il n'est pas nécessaire de se servir des gros trocarts que nous offrent les fabricants d'instruments. Une aiguille nº 10 suffira dans presque tous les cas, sinon l'appareil de Potain nous tirera d'embarras.

Ponction de la vessie

Je n'insisterai pas sur le traitement ultérieur du rétrécissement :

Traitement ultérieur du rétrécissement

Un rétrécissement mou doit être dilaté par une cure de sondage au moyen des Béniqués.

Un rétrécissement dur sera incisé.

S'il est perméable, on se servira de l'urétrotome (Maisonneuve, Albarran, etc.).

Toutefois, qu'il soit perméable ou non, il est préférable de l'inciser à l'endoscope, à condition que son siège ne se trouve pas immédiatement au-dessous de la symphyse.

L'urétrotomie externe, dont — nous n'hésitons pas à l'affirmer — les indications sont extrêmement rares, ne nous paraît permise que dans le cas où aucune autre opération ne saurait conduire au but:

Quand, par exemple, un rétrécissement infranchissable siège au niveau de la symphyse ; car dans ce cas, ni l'opération de Maisonneuve, ni l'incision à l'endoscope, ne sont possibles.

L'urétrotomie externe sera encore notre seule ressource quand nous aurons affaire à une perforation de l'urètre, à une infiltration urinaire, ou à un abcès urineux.

Pour terminer, je me fais un devoir d'insister sur l'importance de pratiquer un examen approfondi de la vessie chaque fois qu'il y a eu rétention. Celle-ci étant une des causes principales de la formation de la lithiase phosphatique.

Parmi les cas d'urgence qui s'adressent de préférence à l'urologue, je ne dois pas oublier :

Les arthritiques souffrants de coliques néphrétiques.

Comme un malade qui vous appelle la nuit néglige presque toujours de dire de quoi il souffre, pensez à cette éventualité,

La colique néphrétique

et n'oubliez pas d'emporter votre seringue de Pravaz et ses accessoires.

Dans le cas d'hématurie d'origine vésicale

Hémorragie de la vessie

(hémorragies se produisant pendant la miction seulement), vous aurez toujours le temps de faire transporter le malade en lieu opportun.

Dans le cas d'hémorragie urétrale

Hémorragie de l'urètre

(le sang se déversant à jet continu hors de l'urètre), la seule intervention (qui sera en général suffisante et définitive) sera la ligature du pénis sur une grosse sonde laissée à demeure.

III. Contribution à l'étude de l'incontinence d'urine.

1° Incontinence infantile essentielle ou nocturne.

Définition de l'incontinence nocturne

Eulenburg[1] donne de cette affection, si fréquente, la définition suivante : L'incontinence nocturne est une anomalie fonctionnelle sui generis : *elle consiste en mictions nocturnes involontaires, l'état de l'urine, des voies urinaires et de l'organisme en général étant parfaitement normal.*

C'est une affection de l'enfance pouvant, il est vrai, persister jusqu'à un âge fort avancé.

Tantôt l'enfant, après avoir mouillé ses langes, continue à mouiller ses draps ; tantôt, après avoir été propre pendant un certain temps, il recommence à mouiller son lit.

On est frappé en parcourant la littérature du grand nombre d'opinions différentes émises par les auteurs, et de la variété des explications cherchées à ce trouble fonctionnel.

On a parlé de dyscrasies générales, de rachitisme, de scrofule, d'anémie et de pléthore ; on a accusé l'helminthiase, les fissures à l'anus, le phimosis, d'être les causes primaires de cette affection. On a pensé à une névrose du col vésical et à une hyperesthésie de la muqueuse de la vessie.

[1] Encyclopédie der gesammten Heilkunde.

Eulenburg estime que chez certains individus le sphincter vésical n'est pas développé en proportion des muscles compresseurs, de sorte que l'action de ces derniers prédomine. Il cite à l'appui de sa manière de voir : 1° le fait que l'incontinence nocturne cesse d'habitude à l'âge de la puberté, lorsque la prostate et le sphincter interne ont pu se développer à leur état définitif; 2° la statistique qui démontre, en effet, selon lui, la beaucoup plus grande fréquence de cette affection chez les garçons que chez les filles, preuve de l'influence du développement plus ou moins complet de la prostate. Ce fait ne se confirme pas par notre statistique personnelle.

Guyon[1] admet avec Desault, comme cause prédisposante de l'énurèse, une irritabilité excessive de la vessie, et, comme cause déterminante, la négligence à obéir aux premières sensations du besoin d'uriner. Selon lui le besoin d'uriner se fait sentir si subitement et avec une telle violence que l'enfant vide sa vessie, d'un jet, avant d'avoir eu le temps de percevoir la sensation de « besoin », de « vessie pleine ». Guyon a trouvé, contrairement à l'opinion d'Eulenburg, que les filles et les garçons sont atteints en proportions à peu près égales ; il n'est pas d'avis que la puberté en elle-même ait une influence marquée sur la durée de la maladie.

Ce n'est que depuis quelques années seulement que les otologistes ont publié des observations établissant la fréquence de l'énurèse nocturne chez les enfants atteints de végétations adénoïdes ; j'ai constaté le même fait dans bon nombre de cas que j'ai eu l'occasion d'examiner.

Au point de vue du moment auquel se produit l'accident, les opinions divergent et les statistiques aboutissent à des résultats absolument opposés; tandis que les uns prétendent que la vessie se vide toujours dans les premières heures de la nuit, lors du premier et du plus profond sommeil, d'autres estiment que c'est le matin surtout que cette miction involontaire se produit le plus fréquemment. Pour les uns la vessie évacue subitement en une seule fois tout son contenu

[1] Traité des maladies des voies urinaires.

pendant la nuit, tandis que d'autres l'ont vue chez le même individu se vider à peu près régulièrement deux et même trois fois dans une même nuit.

Je tiens à souligner pour éviter tout malentendu, que nous ne parlons ici qu'uniquement des cas de *vraie « incontinence nocturne »* chez de jeunes sujets ; ces cas du reste de beaucoup les plus fréquents sont caractérisés par le fait que dans la journée, à l'état de veille, tout se passe absolument normalement.

Diagnostic

L'incontinence ne se produit que pendant le sommeil. Je ne m'occuperai donc pas ici de ces cas de vessies paraissant munies d'un sphincter insuffisant (*Blasenschwäche* des Allemands) dans lesquels le besoin d'uriner se manifeste aussi pendant le jour d'une façon si brusque et impérieuse que l'enfant n'a pas le temps de faire les préparatifs d'usage, avant de lui céder. Nous les verrons du reste plus tard.

Si nous passons en revue les divers modes de traitement, tant internes qu'externes, préconisés dans les cas d'incontinence nocturne par les auteurs, nous rencontrons la même variété d'opinions, et l'emploi de médicaments appartenant parfois aux classes les plus opposées au point de vue de leur action thérapeutique.

Avant d'énumérer ces divers modes de traitement et les différents moyens préventifs qui ont été conseillés et essayés, pour la plupart sans grand succès, remémorons ce que disent les physiologistes, sur la façon dont se produit normalement le besoin d'uriner. Cela nous permettra de mieux apprécier à leur juste valeur les agents thérapeutiques.

Physiologie de la miction

Pour les uns, c'est dans la vessie même que se produit la sensation qui par reflexe oblige l'individu à la vider ; selon eux, ce serait la sensation de distension du muscle compresseur qui provoquerait le réflexe. *Pour d'autres, c'est l'irritation de l'orifice interne par le contact de l'urine sous haute pression qui produirait cet effet.*

Je me rallie à cette dernière manière de voir pour les motifs suivants :

1° Le besoin d'uriner croît en proportion directe avec l'augmentation de la quantité d'urine contenue dans la vessie.

Nous avons la preuve que l'orifice interne est en première ligne intéressé lors de la distension de la vessie, cette augmentation de volume se faisant au dépens du segment inférieur par distension de l'urètre postérieur qui, dans les cas de plénitude maximale, ne forme qu'une seule cavité avec la vessie.

Ce qui nous prouve qu'il en est bien ainsi, c'est ce qu'on observe chez les individus atteints d'urétrite postérieure. En faisant l'examen de leur urine par le procédé des deux verres, nous trouvons que, lorsque la vessie est distendue, régulièrement les deux portions recueillies sont troubles, tandis que la seconde portion de la vessie est toujours claire chez le même malade, quand la vessie ne contenait que peu d'urine. Dans le premier cas tout le contenu de la vessie avait pu se troubler, car il avait été en contact avec les parois de l'urètre postérieur en état de suppuration ; dans le second cas, la vessie n'était pas distendue, le canal postérieur en suppuration n'a pas participé au réservoir vésical — le premier jet d'urine ayant lavé l'urètre, le reste de l'urine sortant d'une vessie propre est rendue limpide dans le second verre.

2° Ce qui me paraît aussi prouver que c'est le contact de l'urine avec la muqueuse urétrale qui produit le « besoin », c'est le fait qu'un individu qui a commencé d'uriner, qui a permis à une première goutte d'urine d'entrer en contact avec la muqueuse du canal, ne peut plus s'arrêter d'uriner qu'avec peine.

3° Un troisième fait à l'appui, c'est que le fréquent besoin d'uriner est précisément un symptôme d'irritation de cette partie de l'appareil ; dans une cystite, la moindre goutte d'urine provoque un besoin irrésistible d'uriner. Il en est de même dans l'urétrocystite, affection dans laquelle le cystoscope nous démontre l'absence totale de lésions en dehors de la région du col.

4° Une grosse bougie provoque au premier moment, même chez un individu sain « l'envie d'uriner », que la vessie soit pleine ou vide.

5° Lors du massage de la prostate, le malade accuse l'envie d'uriner au moment où une goutte de liquide prostatique vient se déverser dans le canal urétral.

Ce point de départ vésical du besoin d'uriner précisé, et qui est, selon nous, comme nous venons de le dire, la muqueuse de l'urètre postérieur, tout le monde est d'accord sur ce qui se passe lors de la miction normale : De la vessie, la sensation est transmise au centre génito-spinal de la mœlle lombaire, et de là aux centres percepteurs et moteurs cérébraux qui, suivant les circonstances, permettent au constricteur de se contracter et de vider la vessie, ou font entrer en fonction un centre d'arrêt.

Les médicaments et les traitements préconisés ont été, nous l'avons dit, des plus divers et représentent les classes les plus opposées au point de vue thérapeutique. **Thérapeutique**

On a employé non sans succès la noix vomique et la strychnine. La morphine, le chloral, les bromures, qui ont été tout aussi chaleureusement recommandés par leurs partisans, ont aussi dans beaucoup de cas donné des résultats satisfaisants, mais l'emploi des uns et des autres ne représente pas une médication à effet régulier et constant et, tout en réussissant dans certains cas, se montre absolument inefficace dans d'autres. La contradiction même dans la nature des médicaments préconisés démontre l'absence de base physiologique qui aurait pu en inspirer le choix.

On a cherché aussi à prévenir l'énurèse par des moyens plutôt pédagogiques :

En privant les enfants le soir de liquides et de fruits, l'on diminue la diurèse (la vessie, moins vite remplie, a évidemment moins de raisons pour se vider). L'affection se manifeste du reste beaucoup moins en été, lorsque les enfants ont des sueurs abondantes, qu'en hiver où « le trop de liquide » n'est éliminé que par les reins. En admettant que le moyen réussisse, le résultat ne saurait être appelé une guérison, si l'incontinence n'est supprimée qu'à condition que la vessie ne soit pas pleine.

En considération du fait que c'est le col qui est la partie sensible, on a cherché à retarder autant que possible le moment où le niveau de l'urine devait atteindre cette région de la vessie ; on a rehaussé pour cela le pied du lit par rapport à la tête, ce qui a donné parfois, assez rarement du reste, de bons résultats.

Mais on ne s'en est pas tenu là. On a eu recours à des moyens vraiment barbares. On a prétendu que « l'accident » arrivait plus fréquemment l'enfant étant couché sur le dos. On a cherché à l'empêcher de s'endormir dans cette position en lui attachant une brosse sur le milieu du dos. C'est à la « Policlinique de Glaris » et à d'autres instituts semblables de bien public (!!!) que revient l'honneur d'avoir inventé des instruments qui servent à pincer mécaniquement le prépuce. Ils doivent rester en place toute la nuit. Cette pratique, d'une barbarie moyenâgeuse occasionne des souffrances bien inutiles à l'enfant, sans aucune utilité du reste, et, vu la sensibilité des tissus intéressés, n'est pas sans danger. Nous ne nous ferions pas un honneur de la mentionner sérieusement comme faisant partie des moyens thérapeutiques usuels de notre époque.

On a eu recours, avec de bons résultats, dans des cas assez nombreux, à la suggestion avec ou sans hypnose.

On s'est adressé à l'électricité et spécialement au courant faradique. Je n'ai trouvé mentionnées par les auteurs que deux façons d'application de celui-ci. Un pôle indifférent était toujours placé, soit sur le ventre, soit sur la mœlle lombaire ; et l'autre pôle vis-à-vis, ou bien le pôle actif était placé dans le rectum. Les résultats sont suivant les différents auteurs assez variables ; aucun ne les a trouvés parfaitement satisfaisants.

Faits caractéristiques constants :

J'ai sous les yeux les observations de 150 cas d'incontinence nocturne simple. Je ne les rapporterai pas toutes ; elles se ressemblent sur tant de points que cela amènerait à trop de répétitions. Je me bornerai donc à signaler les *faits constants* et les plus saillants que j'ai constatés et à en tirer les conclusions au point de vue physiologique et thérapeutique, qui m'ont paru en ressortir.

L'âge des enfants qui ont fait l'objet de ces observations varie de 3 à 10 ans. Il y a à peu près autant de filles que de garçons.

Les uns mouillaient leur lit *le soir* surtout ; une grande partie deux fois dans la nuit. *Une grande partie était atteints de végétations adénoïdes.*

A peu près tous avaient eu recours à tous les moyens pédagogiques connus, et avaient subi les traitements internes d'usage. Une amélioration passagère s'en était suivie chez quelques-uns, chez les autres les résultats obtenus avaient été nuls.

Ce qui me paraît ressortir le plus clairement de ces observations, et ce qui se présente comme un fait constant, c'est **que tous les enfants dormaient d'un sommeil profond, et que leurs parents, questionnés à ce sujet, affirment tous avoir constaté que lorsqu'ils les tiraient de leur sommeil pour les faire uriner, ils ne se réveillaient d'abord que très difficilement, et souvent n'arrivaient même pas à le faire complètement.** Plusieurs d'entre eux pouvaient se lever, chercher leur vase, se recoucher dans un état de demi-lucidité, ne ressemblant qu'en apparence à un réveil réel, et, en effet, questionnés le matin, ils ne se souvenaient de rien.

Ce fait, le seul saillant et constant présenté par tous ces petits malades, me paraît démontrer que c'est là en réalité qu'il faut chercher la cause effective de l'énurèse. Les enfants urinent au lit parce qu'ils dorment trop profondément pour percevoir le besoin d'uriner quand il se manifeste.

Cause réelle de l'énurèse :

Au point de vue physiologique l'énurèse se produit simplement par le fait du non-fonctionnement des centres **cérébraux** *et la vessie se vide par un reflexe ordonné directement par le centre* **spinal**.

Cette manière de voir nous ferait comprendre pourquoi toute mesure d'éducation reste inefficace, malgré toute la bonne volonté de l'enfant, et que dans ces circonstances toute punition est injuste.

Elle nous expliquerait pourquoi une serviette nouée derrière le dos, ou une brosse placée au même endroit, réussit

parfois à empêcher l'accident, non pas parce que l'enfant urinerait plus facilement étant couché sur le dos, mais parce qu'il a toutes les chances en se remuant et se retournant d'être gêné par sa bosse artificielle et d'être ainsi réveillé au moins une fois dans la nuit.

Thérapeutique :

Au point de vue thérapeutique, si l'incontinence est due à une perception insuffisante du besoin d'uriner de la part du centre cérébral, soit par habitude, soit parce que les organes périphériques ne réagissent que trop facilement et imparfaitement, il me paraît évident qu'en développant la sensibilité de ces organes périphériques, en les stimulant pour ainsi dire, **l'on doit** *nécessairement* **arriver à rétablir les rapports normaux entre l'organe (vessie), l'irritant physiologique, et son centre cérébral.**

Les moyens

Je préfère aux instillations de nitrate d'argent sur le col de la vessie, qui certainement atteindraient également le but, mais ne sont pas inoffensives, le *courant faradique.*

Celui-ci me paraît faire en quelque sorte l'éducation du sphincter interne ; par les contractions rapides et fréquentes qu'il fait exécuter à ce muscle, il habitue le malade à la sensation de l'activité de son sphincter, réveille ce que Schiff appelle « la sensation musculaire ».

Pour que le courant agisse sur toute la longueur de l'urètre postérieur, du col au sphincter externe, je me suis fait construire un instrument spécial, fort simple du reste.

Une bougie en gomme porte à son intérieur un conducteur métallique, isolé de toute part sauf sur une longueur de 5 cm. à une distance de 2 cm. de son bec.

Cette bougie, dont les dimensions varient suivant les proportions du sujet à traiter, placée comme une vulgaire bougie métallique, reçoit un des fils conducteurs venant d'un appareil d'induction, le pôle indifférent étant placé soit sur le ventre, soit sur la mœlle dans la région lombaire.

Ce traitement ne m'a donné que de bons résultats. Je ne connais pas de cas où il n'ait pas réussi ; il est vrai que j'ai perdu de vue plusieurs petits malades qui paraissaient guéris lors

de la cessation du traitement. J'ignore s'ils ont présenté des rechutes, quoiqu'il soit à supposer qu'en ce cas je les aurais revus.

Le traitement demande en général une vingtaine de séances. D'habitude après cinq à six survient une amélioration apparente ; il se produit des rechutes, et au bout d'un certain temps seulement la guérison s'établit définitivement.

C'est probablement de la même façon qu'agit la cystite lorsqu'elle guérit une incontinence rebelle à tout traitement; la littérature n'est pas pauvre en observations de ce genre.

Deux conditions me paraissent indispensables pour obtenir un résultat.

Pour tonifier le muscle sphincter, il faut, comme cela se fait couramment pour les muscles striés des membres et du corps en général (par l'entraînement, la gymnastique suédoise, les massages), que ce muscle subisse une impulsion à laquelle il puisse donner suite; il faut que la fibre ait le temps d'entrer en contraction et de se relâcher lors de chaque interruption du courant faradique. Cela n'est pas le cas lorsqu'on se sert d'une bobine Ruhmkorff à interrupteur ordinaire ; les interruptions sont alors beaucoup plus brusques et trop précipitées; **il importe par conséquent de se servir d'un interrupteur lent pouvant se régler jusqu'à 40 interruptions seulement par minute.** En faradisant avec l'interrupteur ordinaire, l'on ne fait qu'assommer le muscle au lieu de le tonifier.

Il paraît aussi de grande importance que l'un des pôles soit appliqué sur le sphincter lui-même et non seulement dans son voisinage, comme le recommandent plusieurs auteurs.

Résumé

Pour résumer ce qui me paraît ressortir de mes observations :

1° L'incontinence *nocturne essentielle* n'implique nullement la faiblesse organique du sphincter. (Cette faiblesse, s'il en Résumé

était autrement, devrait nécessairement se manifester au même taux à l'état de veille).

2° **L'incontinence nocturne est due neuf fois sur dix à un sommeil trop profond.**

Ce profond sommeil, en éliminant l'action des centres cérébraux, qui pendant l'état de veille règlent les fonctions vésicales, *transforme la miction en un reflexe médullaire.* (Ce reflexe paraît résulter d'une intoxication par l'acide carbonique due à une respiration insuffisante : végétations adénoïdes, polypes nasaux, goître, etc.)

3° Le sexe n'est pour rien dans l'étiologie de cette affection.

4° La puberté n'a aucune influence essentielle sur l'incontinence nocturne.

5° Le développement plus ou moins complet de la prostate en a été *à tort* rendu responsable, car l'incontinence persiste fréquemment plusieurs années après la puberté chez des malades du sexe masculin et les fillettes sont aussi fréquemment atteintes d'énurèse que les garçons.

6° Le froid favorise les accidents nocturnes. La chaleur est favorable aux malades indépendamment du fait que, par les sueurs qu'elle favorise, une grande partie des liquides de l'organisme sont éliminés par la peau.

7° Le malade étant au moment de la miction parfaitement inconscient, l'éducation, la suggestion, les punitions sont complètement inefficaces.

8° Les médicaments internes dont l'expérience a démontré l'utilité dans certains cas sont tous ou des excitants, ou des calmants ; les premiers agissent en stimulant — *en les réveillant* en quelque sorte — les cellules cérébrales ; les seconds agissent en augmentant la tolérance de la vessie et en modérant les reflexes spinaux. Ni les uns, ni les autres n'ont pour base des données physiologiques bien claires.

Conclusions

1° Il est nécessaire de s'informer de l'état du sommeil du petit malade. Conclusions

2° Le sommeil anormal étant constaté, on en recherchera les causes dans chaque cas particulier.

3° Ce n'est qu'après examen et, le plus souvent, *intervention* du laryngologiste, que l'on pourra utilement entreprendre le traitement de l'énurèse.

4° Un traitement local sera le plus souvent nécessaire par le fait que, grâce à la longue durée de l'affection, le malade a perdu l'habitude de se servir de ses centres modérateurs reflexes et n'éprouve plus, par conséquent, que d'une façon obtuse le sentiment de la « vessie pleine ». Ces voies nerveuses éliminées depuis longtemps pendant le sommeil, ont subi une sorte d'atrophie par inactivité. Il s'agit donc de rétablir le rapport entre le centre cérébral et l'organe, de familiariser à nouveau l'enfant avec la sensation du « besoin d'uriner » aussi pendant le sommeil.

Ce but peut être atteint facilement par des massages tonifiants du muscle sphincter par l'intermédiaire du courant faradique *à interruptions lentes*. Les résultats obtenus par ce procédé m'ont semblé parfaitement satisfaisants et paraissent confirmer les considérations théoriques.

Les quelques observations qui suivent représentent quelques types divers avec leurs variations résultant de l'âge et du sexe. Observations

Ce qui frappe de prime abord, c'est la constance d'un profond sommeil, la fréquence des affections nasales et l'absence de la cystite, pourtant si souvent incriminée par les auteurs.

Obs. I. — Garçon de 9 ans, intelligent, d'excellente apparence, élevé dans un orphelinat; son enfance a été négligée; il mouille son lit souvent deux fois dans la nuit. Plusieurs traitements internes ainsi que les punitions ont été sans effets sur son affection. Le directeur de l'orphelinat a remarqué que son *sommeil est profond* et est suivi d'un *réveil lent et pénible*. Pas de végétations adénoïdes et pas de cystite.

Première faradisation le 22 octobre. Il ne mouille plus depuis le 5 jusqu'au 9 novembre, rechute 10, puis guérison ininterrompue. Dernière faradisation le 22 novembre. Le malade est resté guéri jusqu'à aujourd'hui.

Obs. II. — Fillette bien développée pour son âge, élevée dans un orphelinat. Ne mouille que la nuit et cela depuis une année seulement, après un refroidissement ; ne mouille jamais deux fois dans la nuit et laisse souvent passer deux ou trois nuits sans le faire. Pas de cystite, elle retient facilement son urine pendant la journée, pas de végétations. Sommeil profond, mais réveil facile et complet lorsqu'on l'appelle. On lui suppose un peu de paresse.

Première faradisation le 22 octobre. Le 8 novembre guérison complète et définitive.

Obs. III. — Jeune fille de 21 ans, qui a mouillé de tout temps périodiquement, en hiver plus qu'en été, souvent après avoir mangé des fruits le soir. Etat général bon ; aucun symptôme de rhumatisme. Sommeil normal, pas de végétations adénoïdes. *Légère cystite.*

Instillations le 30 octobre, les 2, 4 et 6 novembre ; interruption du traitement à cause de l'apparition des règles ; instillations les 13, 15 et 18 novembre, puis faradisations les 20, 22, 25 et 27 novembre. Examen le 29. La malade n'a plus mouillé pendant ce temps, n'a pas eu de rechute. Elle est restée guérie jusqu'à aujourd'hui.

Obs. IV. — Garçon de 4 ans, qui a mouillé son lit de tout temps. Sa mère croit avoir observé que, pendant la journée aussi, il urine plus souvent que normalement, mais il ne mouille, toutefois, jamais ses pantalons. Son lit est souvent mouillé le soir, ou bien le matin ou à toute heure de la nuit. Son sommeil est, d'après sa mère, plus profond que chez la plupart des enfants, il peut se lever, uriner, se recoucher sans être réveillé. Le laryngologue auquel je l'adresse constate chez lui l'existence de végétations adénoïdes qu'il opère.

Huit jours après, première faradisation. Guérison au bout de seize jours. Pas de récidive après une année.

Obs. V. — Jeune fille 16 ans et demi qui, dès sa première enfance, a plus ou moins souffert d'incontinence nocturne, surtout depuis une fièvre typhoïde dont elle a été atteinte à l'âge de huit ans. Depuis lors, état à peu près stationnaire. Incontinence périodique avec des intervalles de huit à quinze jours. Pendant son enfance, elle ressentait aussi, pendant la journée, le besoin d'uriner d'une façon impérieuse. Depuis plusieurs années, son état est normal de jour et il est meilleur en été qu'en hiver ; elle est sujette au froid aux pieds. Elle a été opérée pour végétations adénoïdes, en avril 1905. *On avait remarqué que son sommeil était très lourd* et elle s'en était plaint elle-même. Depuis l'opération, le sommeil est remarquablement plus léger. Chose curieuse, si elle mange une pomme crue le soir, sa nuit est sèche. La miction se produisait, autrefois, plusieurs fois dans la même nuit ; dans ces derniers temps, une fois seulement le matin.

Faradisations pendant dix-sept jours. La jeune fille n'urine plus au lit dès la première semaine ; elle part en vacances le dix-huitième jour et revient guérie et l'est restée jusqu'à ce jour, soit depuis onze mois.

Obs. VI. — Garçon de 7 ans, excellente constitution, éducation bien surveillée. Il n'a cessé de mouiller son lit depuis sa première enfance. Fils d'un médecin, il a subi de nombreux traitements sans succès. *Il a le sommeil profond, son réveil est très long et incomplet.* Un laryngologue consulté lui a trouvé une anomalie du nez rendant la respiration par le nez insuffisante.

Opération, puis faradisations pendant quinze jours. Guérison. Aucune rechute après neuf mois écoulés depuis le traitement.

Obs. VII. — Fillette de 9 ans. Bonne constitution. Education bien surveillée. La paresse ne peut être soupçonnée, l'enfant est très affectée de son infirmité. *La mère a été frappée de la peine qu'a l'enfant à se réveiller complètement* quand on la lève la nuit et en parle sans avoir été questionnée à ce sujet. Pas de végétations adénoïdes, mais *respiration gênée* par une autre affection nasale.

Traitemement par un laryngologue, puis faradisations ; l'enfant n'urine plus au lit après la troisième séance. Elle est restée guérie après six mois.

Obs. VIII. — Fillette de 7 ans, sœur de la précédente ; elle entre en traitement en même temps que celle-ci. Même affection du nez, mêmes observations. Elle reste rebelle au traitement pendant huit jours, puis n'urine pas au lit pendant trois jours. Rechute. Faradisations pendant quinze jours. N'urine plus au lit et n'a pas eu de rechute depuis six mois.

Obs. IX. — Jeune garçon de 16 ans, élevé à l'hospice. Il mouille son lit dès son jeune âge. Devant faire un apprentissage, il en est à son troisième patron, étant toujours renvoyé à cause de son infirmité. Sa commune, qui ne voulait plus s'occuper de lui, consent à le replacer s'il est guéri. Une dame patronesse de l'hospice prend pitié de lui et me l'amène.

Faradisations pendant huit jours. Le malade n'a plus mouillé son lit dès la première séance. Un an plus tard, il m'écrit une lettre éplorée m'annonçant qu'il a uriné au lit la nuit précédente. Il avait rêvé qu'il se trouvait dans un endroit où cela était permis. Ce fait ne rentre évidemment pas dans le cadre de l'incontinence. Du reste, depuis cinq ans, le jeune homme est resté guéri.

Obs. X. — Garçon de 10 ans qui mouille son lit depuis sa naissance ; il est de bonne constitution. Il n'a pas l'air intelligent et est d'une grande indifférence. Une éducation trop sévère paraît l'avoir entravé dans son développement. *Son sommeil est très profond* ; il dort la bouche ouverte, est somnambule. Végétations adénoïdes constatées et opérées par un laryngologue.

Après trois faradisations, trois nuits sèches. Pendant la suite du traitement, intermittences de nuits sèches et de draps mouillés. L'indifférence parfaite de l'enfant permet d'admettre que la paresse n'est pas étrangère à cet insuccès.

2° Incontinence infantile nocturne et diurne.

Il en est autrement des enfants de cette seconde catégorie, qui présentent de l'incontinence nocturne et diurne.

Signes caractéristiques

Pour être précis, il nous faut reconnaître qu'une anamnèse bien faite nous permet d'établir que ces enfants n'ont pas, à proprement parler, de mictions involontaires. Ils urinent simplement plus tôt qu'ils ne le voudraient. Le besoin, lorsqu'il se fait sentir, n'est que trop impérieux et ils n'ont pas le temps de prendre les mesures nécessaires.

a) Cystite

Chez un grand nombre d'entre eux, nous serons frappés d'emblée par l'aspect trouble de l'urine, qui dénote la présence de pus et de mucus, et dont l'odeur seule révèle souvent la présence du coli-bacille. Il y a cystite.

b) Hyperhémie du col

Toutefois, tous ces petits malades ne sont pas atteints de cette affection. Chez un certain nombre d'entre eux, l'urine est parfaitement normale et, de prime abord, il ne paraît pas exister de lésion anatomique.

C'est dans ces cas que la cystoscopie nous a fourni de précieux renseignements.

Dans de nombreux cas, où l'absence de cystite rendait à première vue énigmatique cette hypersensibilité et l'impétuosité des réflexes, *le cystoscope nous a révélé la présence d'une hyperhémie du col*, telle qu'elle se présente dans la première période de l'hypertrophie de la prostate. C'est un fait très intéressant à noter, car la lésion se présente chez ces enfants avec les mêmes symptômes que chez les préprostatiques [1].

Hyperhémie du col chez le préprostatique

[1] Voir page suivante.

La thérapeutique de ces deux catégories d'incontinence infantile s'impose selon les données objectives. Où il y a cystite (souvent d'origine intestinale), c'est à elle que nous nous adresserons. Où la cystite fait défaut, nous aurons recours aux moyens propres à combattre l'hyperhémie du col. Ainsi, nous serons sûrs d'arriver à la guérison. Thérapeutique de l'incontinence infantile diurne et nocturne

Quant à ces moyens qui s'appliquent aussi aux prostatiques, nous les exposerons plus loin, en étudiant cette catégorie de malades.

3° Incontinence du prostatique de la première période.

Il n'y a pas d'affection plus capricieuse dans son évolution et ses symptômes que l'hypertrophie de la prostate. Aussi n'y a-t-il pas de chapitre de pathologie externe qui ait donné lieu à autant d'opinions contradictoires. Incontinence du prostatique

On peut affirmer qu'il y a autant de variétés que de cas. Deux malades, chez lesquels nous relèverons la même lésion exactement, se plaindront tout à fait différemment.

Chez l'un, nous constaterons une prostate énorme que le toucher ne parvient pas à délimiter, alors qu'il urine sans aucune difficulté jusqu'à la dernière goutte, tandis que souvent nous aurons la surprise de rencontrer un rétentionniste absolu, chez lequel la prostate est à peine appréciable à la palpation.

Nombreux sont les malades qui s'adressent à nous se plaignant de pollakiurie, surtout nocturne. D'après l'anamnèse et l'examen, on arrive à la conviction d'avoir affaire à l'incontinence paradoxale *et, par le sondage, on reste surpris de constater que le malade, après miction, ne conserve pas une goutte d'urine résiduelle dans sa vessie.*

C'est ce que nous appelons *l'état préprostatique*, car le toucher rectal ne révèle pas de modifications appréciables du côté de la glande.

La cystoscopie à vision rétrograde nous a révélé, dans ces cas-là, l'existence d'une hyperhémie du col. Cette lésion est responsable de l'irritabilité de la vessie. Elle est très analogue à celle que nous venons de vous présenter comme étant la cause déterminante de l'incontinence infantile diurne et nocturne de la catégorie « *2* ».

Vu cet état de choses, il est assez compréhensible que les théories du mécanisme des troubles de la miction provoquées par l'hypertrophie prostatique ont varié à l'infini.

On est allé jusqu'à nier le rôle mécanique de l'hypertrophie et à parler de « prostatisme ». Cela n'a rien d'étonnant de la part d'un chirurgien qui se trouve en présence d'un malade qui n'a ni hypertrophie de prostate, ni rétrécissement, et qui cependant n'urine pas.

Si l'on n'a pas pu se mettre d'accord au point de vue de la pathogénie de cette affection, on l'est encore bien moins en ce qui concerne le traitement à préconiser.

Quelle en est la raison ?

C'est qu'ici, un seul et même traitement ne peut être appliqué indifféremment à tous les malades souffrant de la même maladie. Et, malheureusement, ici comme souvent en politique, la devise « Un pour tous, tous pour un », ne se trouve être qu'un vain mot.

Notre arsenal thérapeutique dispose d'un certain nombre de moyens, tous efficaces, mais qui ont chacun leurs indications nettement posées. Chaque cas particulier est justiciable d'un traitement donné qui produira certainement une guérison, à la condition d'avoir été appliqué à bon escient.

On a guéri des prostatiques par :

La castration ;
La ligature des cordons spermatiques ;
L'opothérapie ;
Les massages de prostate.

Je n'ai pas l'intention de discuter des traitements préconisés chez les prostatiques, en général. A mon avis, ils sont précisément trop généralisés. Il me paraît évident qu'un prostatique de la période initiale est justiciable d'un traite-

ment tout différent qu'un rétentionniste de la dernière période. La thérapeutique qui nous intéresse ici est celle qui s'adresse à l'hyperhémie du col.

Thérapeutique de l'incontinence du prostatique de la première période

Nous voulons parler *des rayons X et de la d'Arsonvallisation.* Ils ont dans ces cas une action indiscutable, éminemment efficace. Nous sommes convaincus qu'un insuccès ne saurait être dû qu'à un diagnostic insuffisant ou inexact.

Le principe actif de ces deux agents thérapeutiques est l'action éminemment sédative qui leur est reconnue depuis longtemps.

4° Incontinence paradoxale du prostatique.

Incontinence paradoxale

Vous avez tous vu de ces malades qui viennent nous dire qu'après avoir souffert de rétention et de dysurie, leur état s'est beaucoup amélioré, que la fonction s'est rétablie, mais qu'ils urinent trop — et que l'urine s'échappe involontairement.

La sonde, introduite chez ces malades immédiatement après miction, peut ramener jusqu'à deux litres d'urine.

Le seul traitement de l'incontinence paradoxale est l'intervention chirurgicale.

Incontinences pour causes variables

Pour être complet, il me reste à mentionner les formes d'incontinence qui reconnaissent des causes variables.

Je vais vous citer quelques exemples :

5° Tumeur du bassin.

Tumeur du bassin

Une dame d'un certain âge me consulte pour une incontinence allant en progressant depuis six ans :

L'examen cystoscopique nous montre une vessie en forme de sablier. La palpation révèle une énorme tumeur abdominale. A l'opération, on extirpe un énorme fibrome utérin pesant trois livres. Guérison.

6° Incontinence de la paralysie et du tabes.

Paralysie générale et tabes

Il s'agit d'un jeune maçon italien, atteint d'incontinence paradoxale, après rétention, dûe à une paralysie générale débutante.

Ce cas présente ceci d'intéressant que cette lues n'avait mis que six mois pour évoluer du chancre à la paralysie.

7° Incontinence de la cystite hypertrophiante.

Cystite hypertrophiante

Jeune homme atteint, à la suite d'une cystite chronique (non tuberculeuse) d'origine obscure, de kératose de l'urètre et de la vessie.

La capacité de la vessie était réduite à zéro et l'urine partait à mesure qu'elle sortait des uretères.

Le traitement eut pour but de dilater l'urètre et la vessie. Six mois plus tard, la capacité atteignait 200 grammes.

La cystoscopie donna une image curieuse; d'une paroi vésicale à l'autre, et dans tous les sens, étaient tendus de minces cordons de tissu interstitiel blancs nacrés ressemblant à des ficelles. La dilatation avait évidemment allongé peu à peu des adhérences qui s'étaient établies autrefois entre une ulcération et la paroi qui lui faisait face.

8° Incontinence par atrophie du sphincter.

Atrophie du sphincter

C'est un cas assez rare, qui mérite cependant d'être signalé.

Il s'agissait d'une jeune fille de 15 ans, atteinte de spina bifida et privée complètement, dès la naissance, de musculature du bassin. Pas de sphincter vésical, pas de sphincter anal. Incontinence.

9° Incontinence par tuberculose du col.

Il me reste à signaler les plus misérables parmi les malades urinaires : je veux parler des tuberculeux chez lesquels l'incontinence fait souvent son apparition à une période déjà avancée de la maladie, lorsque le sphincter vésical et l'urètre prostatique sont envahis par l'infiltration et ont perdu toute leur élasticité. **Tuberculose du col**

Je ne mentionnerai que pour mémoire une catégorie de petits malheureux qui mouillent leur lit avec régularité et constance :

10° Cas qui se guérissent par l'hypnotisme.

Il s'agit là d'enfants paresseux, insouciants ou négligés.

Il n'est pas rare de rencontrer des enfants auxquels les parents ou ceux qui auraient dû leur en tenir lieu n'ont accordé aucun soin, des enfants qui n'ont subi aucune influence éducatrice. Chez eux l'instinct de propreté inné s'est atrophié ; ils ne sont plus incommodés par leurs draps mouillés, et arrivés à un âge où un autre enfant se serait réveillé par le fait même du malaise que lui procurerait son lit souillé — continuent à dormir paisiblement.

Il ne s'agit donc pas ici d'un état pathologique, mais bien d'une lacune dans l'éducation. Si nous voulons leur faire la concession de les considérer comme malades — nous ne saurions admettre qu'une légère tare psychique, un manque d'énergie et de volonté.

Nous ne contesterons donc nullement à l'hypnotisme ses succès pour cette catégorie de malades, mais pour celle-ci seulement. L'éducation n'est qu'une suggestion perpétuellement répétée à l'état de veille. Rien de surprenant à ce que la suggestion à l'état de sommeil puisse suppléer et remplacer cette influence là où elle a fait défaut.

IV. Pathogénie et thérapeutique des rétrécissements de l'urètre.

Anatomie.

Qu'est-ce qu'un rétrécissement et comment se produit-il ? L'anatomie pathologique nous l'apprend.

Anatomie Le rétrécissement n'est autre chose que le résultat final d'une hyperplasie cellulaire (*kleinzellige Infiltration* des Allemands), le produit terminal d'un phénomène de réparation exagérée de la nature.

Qu'il soit d'origine traumatique, chimique ou inflammatoire (gonorrhéique proprement dit), au point de vue *structure anatomique*, donc au point de vue *traitement*, la lésion est la même. Il s'ensuit qu'en présence de tous ces divers cas, la tâche du thérapeute est la même aussi.

Or ici, nous avons spécialement en vue le traitement. Nous ne tiendrons par conséquent plus compte, dans la suite, de ces variétés différentes, dont la différenciation n'offre, au point de vue qui nous occupe, aucun intérêt.

Du reste, cette classification est surtout théorique. En dehors des cas bien nets dans lesquels le rétrécissement reconnaît une cause unique, par exemple un fort traumatisme, on peut dire que la stricture urétrale est le plus souvent d'origine mixte.

Origine.

Origine Le malade tombe à cheval sur un corps dur, reçoit un violent coup de pied dans le périnée, se « casse la corde » d'un coup de poing sur la verge, etc.; dans tous ces cas, sans

nul doute, le rétrécissement est de nature nettement traumatique. Mais, à côté de ces faits typiques, combien de cas dans lesquels la stricture est due à une action combinée! Pour quelle part faut-il faire intervenir dans sa formation une sonde de mauvaise qualité et employée maladroitement, une seringue mal construite, une injection trop concentrée, etc., etc. ?

En réalité, la question est bien plus complexe qu'elle paraît au premier abord. Même pour un rétrécissement d'origine gonorrhéique, on ne peut dire quelle est la part du gonocoque, agent primitif, et celle d'un streptocoque, agent secondaire qui est venu, dans la suite, collaborer avec lui.

Durée de l'évolution.

Durée de l'évolution

Nous nous bornerons donc à dire que les trois catégories classiques des rétrécissements de l'urètre se distinguent entre elles, d'une part par la rapidité de leur évolution, d'autre part (jusqu'à un certain point toutefois) par leurs localisations.

Ainsi un traumatisme violent (par exemple, chute à califourchon) pourra amener, dans une vingtaine de jours, un rétrécissement infranchissable ; tandis qu'il m'est arrivé, à plusieurs reprises, de voir des rétrécissements d'origine inflammatoire encore peu avancés sous le rapport anatomo-pathologique et recélant encore des gonocoques après huit, quatorze et même vingt et un ans !

Localisation.

Localisation

Au point de vue de la localisation, nous rencontrons les rétrécissements de nature gonorrhéique, répartis par ordre de fréquence, principalement :

1° Sur toute la longueur de la portion caverneuse ;

2° Dans la portion bulbaire et à l'entrée de la portion membraneuse ;

3° Dans la fosse naviculaire.

L'infiltration aboutissant à la stricture se produit nécessairement là où la muqueuse a le plus de chance d'être altérée par un processus irritant.

Supposons que cet irritant soit un agent microbien, le gonocoque (et c'est cela qui nous intéresse pour le moment); il est évident que le siège de l'infiltration s'expliquera d'autant mieux que le nombre sera plus considérable des habitats susceptibles d'offrir l'hospitalité au germe pathogène.

Examinons, à ce point de vue, les divers segments de l'urètre.

Portion caverneuse.

Le grand nombre des glandes de Littre et des lacunes de Morgagni explique pourquoi nous rencontrons si fréquemment des infiltrations sur toute la longueur de cette région. Comme les lacunes siègent exclusivement à la paroi supérieure et que les glandes y sont accumulées en grand nombre, c'est principalement sur cette paroi que la localisation aura lieu.

Portion bulbaire.

Si cette région est souvent le siège de rétrécissements gonorrhéiques, cela tient sans doute à ce fait qu'elle est la partie la plus large, la plus flasque du canal.

D'autre part, elle est bien placée pour permettre, dans a station debout, la stagnation du pus qui peut s'y déverser de l'urètre postérieur et des orifices des canalicules prostatiques.

Du reste, il est certain que de trop fortes et trop fréquentes instillations de médicaments concentrés ne peuvent être absolument innocentées d'avoir donné naissance à bon nombre de rétrécissements dans la région.

Il me reste à signaler un fait dont la fréquence m'a frappé depuis plusieurs années déjà et dont l'observation qui m'est, je crois, personnelle, demande toutefois à être complétée et contrôlée. Je veux parler de l'infiltration, à marche relative-

ment rapide dans cette région, due à l'usage du vélo et de la motocyclette. Sans doute, dans ces circonstances, doit-on incriminer une forme de selle mal construite au point de vue spécial qui nous occupe, selle dont le bec vient comprimer le bulbe contre la symphyse.

Fosse naviculaire.

J'ai été frappé du nombre relativement considérable des rétrécissements dans ce court trajet, partie absolument lisse et nue du canal.

Leur siège se trouve souvent immédiatement après le méat; d'autres fois, il est situé de 5 à 8 millimètres de profondeur. Dans le premier cas, ils sont dus probablement à l'infection des petits culs-de-sac si fréquent dans les lèvres du méat (Blennorrhagie para-urétrale de Diday, 1860, et de Jadassohn, 1890).

Dans le second cas, ces rétrécissements doivent, dans la proportion de 9 sur 10, leur existence à des embouts de seringues défectueuses, mal comprises, seringues que l'on rencontre du reste plus fréquemment dans le commerce que les modèles rationnels.

Il est intéressant de constater, à ce propos, combien est lente l'évolution d'une idée, combien sont grandes la paresse intellectuelle et l'indifférence de gens mêmes qui pourtant auraient tout intérêt à suivre le mouvement scientifique. Je veux parler des fabricants de seringues et des pharmaciens.

Il y a des années que la littérature de tous les pays prêche la nécessité absolue de se servir, pour toute Blennorrhagie antérieure, d'une seringue à contenance de 10 grammes, celle-ci permettant seule l'irrigation de la muqueuse d'un bout à l'autre.

De même, elle prêche l'inadmissibilité des bouts de seringue pointus; l'emploi d'embouts olivaires ou coniques à bords bien arrondis est seul préconisé.

Or, vous pouvez être absolument certain que, si vous entrez dans une pharmacie demander une seringue pour Blennorrhagie, sans rien préciser, on vous donnera la

seringue classique de nos aïeux, une seringue de 8 grammes, à bout effilé, pointu et tranchant, le tout en verre, avec un piston qui ne fonctionne pas.

Evolution.

Evolution

Mais revenons à notre sujet.

Nous disions que le rétrécissement d'origine blennorrhagique (qui, du reste, au point de vue du traitement, ne se distingue en rien du rétrécissement de toute autre origine) se rencontre, suivant notre expérience, par ordre de fréquence aux endroits suivants : 1° portion caverneuse ; 2° portion bulbaire ; 3° fosse naviculaire.

Nous avons insinué que sa thérapeutique dépend uniquement du degré de son développement, de sa structure anatomo-pathologique, telle qu'on la constate au moment où il nous tombe sous la main.

Suivons-le donc dans son évolution et nous verrons les indications thérapeutiques des différents stades de cette évolution se poser d'elles-mêmes.

Pour bien fixer le lieu d'origine, prenons, par exemple, une **lacune de Morgagni**.

a) Infection

Le gonocoque a pénétré dans cette lacune. Il s'y trouve à son aise ; il y est à l'abri des agents thérapeutiques appliqués par lavages ou par injections ; par conséquent, *il y reste et s'y développe*. A la longue, il ulcère la muqueuse, de sorte que, tandis que tout le voisinage se répare, *cette place là est profondément érodée, ulcérée.*

b) Ulcération

Il se passe alors toute une série de phénomènes histologiques consécutifs.

Tout d'abord, la nature finit par s'accommoder, jusqu'à un certain point, de la présence de l'intrus ; la phagocytose diminue, disparaît presque ; l'état chronique est établi.

Il se fait à l'endroit malade un lent et insidieux travail de réparation. L'intrus irritant persistant à provoquer la nature, le travail devient proliférant, c'est-à-dire régénérateur exa-

géré. Le tissu sous-muqueux prolifère à l'endroit lésé, il infiltre les parties qui ne sont plus protégées par un revêtement normal. Tel est le premier phénomène.

Le deuxième phénomène aboutit à l'établissement de l'infiltration molle. En effet, *ce qui était une ulcération*, une perte de substance, *finit par être comblé et surchargé de granulations* qui se composent, à ce moment, uniquement de cellules mononucléaires.

c) **Infiltration molle**

Quand l'infiltration molle s'est produite, la lésion se présente à l'urétroscope sous l'aspect d'un petit mamelon de granulations. Ce mamelon est de forme irrégulière, d'étendue et de volumes variables, dépendant de l'étendue même du foyer primitif et de l'âge de l'affection.

Ce mamelon est mou et saigne facilement à l'attouchement.

Il est comparable à une plate-bande de jardin dont la terre aurait été fraîchement remuée. Rien d'étonnant, dès lors, à ce que, vu le peu de densité de sa structure, il puisse être ensemencé de germes pathogènes ou de saprophytes avec la plus grande facilité, ou bien, à plus forte raison, il puisse conserver pendant fort longtemps les gonocoques qui ont été le stimulant primitif de son développement.

Ceci nous conduit au troisième phénomène histologique, caractérisé par l'établissement progressif de l'infiltration dure.

d) **Infiltration dure Stricture**

Au sein du mamelon, la circulation s'établit. *Les tissus jusqu'ici imprécis* qui composaient ce mamelon *s'organisent et se transforment* peu à peu en *tissu conjonctif fibrillaire*, leur forme définitive.

Quand ce travail de transformation est accompli, l'infiltration dure a atteint son ultime évolution : on est en présence d'une stricture de l'urètre. Tel est le quatrième phénomène histologique.

Que se passe-t-il en effet ? A la longue, par suite d'un travail qui dure en général plusieurs années, le tissu conjonctif fibrillaire dont nous parlions tout à l'heure se sclérose, forme un noyau dur et corné. Ce noyau (et ceci dépend de la forme de la lésion primitive) se développe tantôt longitudinale-

ment, sur une seule paroi, tantôt circulairement, embrassant tout le pourtour du canal ; c'est dans ce dernier cas qu'est constituée la stricture idéale et classique par excellence, la stricture annulaire.

Arrivée à cette période ultime, la lésion se présente, à l'urétroscope, sous la forme d'un renflement blanc grisâtre, souvent d'aspect nacré et s'étendant parfois sur une grande partie de la circonférence du cylindre urétral, parfois formant un fuseau qui longe l'axe du canal. Telles sont les deux formes-types, entre lesquelles se rencontrent une foule de dispositions intermédiaires.

Souvent, nous voyons sur ce renflement blanchâtre une ou plusieurs petites ouvertures circulaires.

Ce sont là les orifices des glandes de Littré restées saines, bien qu'aboutissant dans la région qui fut le siège, d'abord de l'ulcération, puis du processus de prolifération locale. Leur épithélium intact les a protégées contre le processus envahisseur.

Comme elles peuvent fort bien n'avoir pas été altérées dans leur structure, tout en recélant des gonocoques, elles ont, au point de vue thérapeutique, leur importance.

Thérapeutique.

Ceci posé, voyons les indications thérapeutiques qui découlent des données histologiques que nous venons de remémorer. Thérapeutique

Nous reprendrons l'exemple que nous avons choisi pour montrer l'évolution histologique qui aboutit à la stricture.

La lésion a donc pris naissance dans une lacune de Morgagni infiltrée. Cette lacune se reconnaît dans la lumière du tube, aux bords rouges de sa fente, bords formés par la muqueuse interne faisant hernie. Elle est de plus augmentée de volume; tous ces caractères résultent de l'inflammation chronique qui accompagne l'ulcération primitive.

Thérapeutique de la lacunite.

Cet aspect très net comporte une indication très nette aussi : il faut ouvrir et détruire le petit foyer lacunaire. Pour cela, nous fendons, sous le contrôle de la vue et avec le couteau urétral, la petite poche. Cela fait, suivant le cas, nous cautériserons son intérieur au galvano-cautère, où nous y passerons une perle de nitrate d'argent, ou bien nous nous contenterons d'un léger curettage. La lacunite

A ce moment-là, le malade n'a évidemment aucun soupçon d'être candidat au rétrécissement. Tel est pourtant le sort qui l'attendait, si le mal n'avait pas été coupé à sa racine.

Ce ne sont pas les symptômes fonctionnels qui l'ont amené dans notre cabinet; c'est un suintement plus ou moins abondant, plus ou moins purulent, souvent intermittent.

Nous pouvons carrément dire que c'est là une des lésions qui, avec la prostatite blennhorrhagique chronique, produit le plus souvent la goutte militaire, symptôme simple, uni-

voque de choses multiples, dont on a si malheureusement fait un type pathologique, susceptible d'un traitement-type, l'instillation.

La littrite.

La littrite

Nous avons choisi comme exemple du point de départ d'une stricture la lacunite. Ce que nous en avons dit peut s'appliquer à peu près littéralement à la littrite; une glande de Littré ou une ulcération quelconque peuvent être au même titre que la lacune de Morgagni des repaires à gonocoques.

Ils peuvent avoir été, à un moment donné, indemnes de microbes et s'ensemencer périodiquement lorsque l'occasion s'en présente; leur structure anatomique s'y prête admirablement.

Ce sont là les malades qui se voient affligés d'un écoulement non gonococcique, à microbes les plus variables, et cela à l'occasion d'un coït avec une femme saine, de l'ingestion d'un liquide froid, ou bien encore consécutivement à une diarrhée ou à une forte constipation. Nous savons, en effet, que les parois intestinales deviennent perméables aux microbes, sitôt qu'une nocivité quelconque a altéré leur revêtement épithélial.

Continuons la série des phénomènes successifs. A un degré plus avancé de son développement, une de ces lésions aura donné naissance à l'infiltration molle.

Nous connaissons déjà les caractères endoscopiques de l'infiltrat mou. A l'endroit le plus saillant de l'image, nous voyons un mamelon rouge violet, légèrement velouté, plus ou moins nettement granuleux, c'est-à-dire suivant qu'il se rapproche plus ou moins de la période initiale, de la granulation, ou bien de la période plus avancée où les granulations ont déjà fait place à du tissu conjonctif fibrillaire.

Pour apprécier le caractère plus ou moins granuleux de la lésion, on ne saurait trop louer les fabricants d'avoir placé à l'entrée de l'urétroscope un petit appareil optique qui rapproche et grossit les objets vus à l'extrémité du tube. Le Dr G. Fraisse (de Paris) [1] préconise l'emploi d'un petit télescope dont le foyer s'adapte à toutes les distances. Ce perfectionnement est surtout utile pour l'examen des cas intermédiaires ; il permet de dire si c'est dans l'une ou l'autre des deux catégories (état granuleux, état conjonctif) que ces cas doivent plutôt être rangés.

Thérapeutique des granulations.

Considérons le premier cas, caractérisé par les granulations. Ici, c'est la curette qui nous rendra les plus grands services. Granulations

Nous procéderons à un curettage soigné de toute surface granuleuse, en ayant bien soin de ne pas dépasser ses bords.

Nous complétons l'action de la curette par quelques badigeonnages exactement appliqués sous le contrôle de la vue ; le tout, sans détriment d'une cure de Béniqués. Cette cure sera nécessaire : 1° pour assurer la guérison *lege artis* de la place soignée ; 2° pour amener la régression du processus de prolifération du voisinage.

Thérapeutique de l'infiltration molle.

Considérons le deuxième cas, caractérisé par l'apparition du tissu fibrillaire conjonctif. Ici, ce sont les dilatations qui mèneront le plus sûrement au but. Nous n'insistons pas sur leur technique, qui se trouve longuement développée ailleurs. Infiltration molle

A ce sujet, faisons une remarque. Lorsque, dans le champ visuel de l'urétroscope, nous rencontrons une infiltration déjà assez avancée dans l'évolution conjonctive, sans que toutefois on puisse constater de trop grosses travées blanches et nacrées de sclérose, infiltration qui se caractérise par ce fait qu'elle est plus rose, moins hyperémiée, parce qu'elle

1) G. Fraisse. Gonorrhée chronique de l'homme. Paris, Maloine.

n'est plus le siège de phénomènes inflammatoires actifs, dans ce cas, disons-nous, nous croyons avoir obtenu un sérieux avantage en combinant avec la cure de dilatations, une séance de temps en temps d'électrolyse circulaire, celle-ci étant appliquée uniquement à l'endroit malade.

Il ne faut pas, néanmoins, abuser de ce procédé qui, répété trop souvent, amène au contraire une inflammation réactive très vive, qui favoriserait singulièrement la tendance à la prolifération que présentent les tissus à ce niveau.

C'est pourquoi une séance d'électrolyse sur 5 à 6 séances de dilatations nous paraît suffisante.

En résumé, l'infiltration molle et l'infiltration dure d'un degré peu avancé pourront être guéries par les procédés qui viennent d'être indiqués, cela sans laisser de traces et sans qu'une récidive soit à craindre. Lorsque l'application de ces méthodes est faite *lege artis*, une réparation intégrale peut et doit être obtenue.

Thérapeutique de l'infiltration dure.

Infiltration dure

Ceci nous amène à parler du traitement de l'infiltration dure proprement dite, de la stricture urétrale.

Quant à l'urétroscope, nous constatons une nodosité dure, d'aspect blanc nacré, entourée d'une zone rouge hyperémiée, nous sommes en face de rétrécissement cicatriciel bien établi.

Arrivé à ce degré, le rétrécissement n'est susceptible de céder qu'au couteau, ce par quoi nous voulons dire qu'il n'est plus temps d'espérer sa résorption par n'importe quel moyen thérapeutique.

Nous sommes donc en face d'un rétrécissement devenu cicatriciel, qui forme un bloc dur et immobile.

A l'urétroscope, il se manifeste sous l'aspect soit d'une bande grisâtre et nacrée, proéminant sur une partie des parois, soit d'un entonnoir englobant tout le pourtour du canal.

L'orifice n'est pas nécessairement extraordinairement petit. Il peut être déjeté d'une façon très excentrique, ce qui suffit

pour expliquer les difficultés du cathétérisme pratiqué à l'aveugle, par les méthodes ordinaires.

Il nous serait aisé d'introduire, sous le contrôle de l'œil, une filiforme dans l'orifice mis ainsi à découvert; mais cette mesure palliative n'est pas le but que nous nous proposons.

Il nous faut détruire l'obstacle constitué par la masse cicatricielle. Pour cela, étant donnée la nature de la lésion, une seule mesure s'impose : la section exacte et directe de l'obstacle sous le contrôle de la vue.

Urétrotomie à l'endoscope.

Urétrotomie à l'endoscope

En un mot, à cette période du mal, c'est à la *Stricturotomie endoscopique* qu'il convient aujourd'hui de recourir.

Pour cela, nous nous servons, suivant les cas, de deux bistouris urétraux de forme un peu spéciale. La lame de l'un est lancéolaire, avec sa pointe légèrement émoussée ; l'autre se termine par une fine tige boutonnée, comme le couteau bien connu de Weber; son emploi se comprend de lui-même. [1])

L'urétroscope étant bien mis en place, on attaque le nœud cicatriciel au moyen d'une ou plusieurs incisions dirigées en rayons de roue et pratiquées là où nous les croyons nécessaires et utiles.

Incisé de cette façon, le bourrelet qui proéminait dans la lumière du canal en faisant obstacle à la miction, s'ouvre et s'étale en forme d'éventail. *Quant aux espaces créés par ces incisions radiaires, ils se combleront sans rétraction cicatricielle, grâce à la cure de dilalations dont on aura soin de faire suivre la stricturotomie ainsi pratiquée.*

Cette cure sera continuée pendant un temps suffisamment long pour assurer définitivement la lumière du canal en cet endroit, lumière qui devra être aussi large qu'à l'état normal.

Cette urétrotomie à vision directe présente de notables avantages.

---

[1] Voir G. Fraisse : Gonorrhée chronique de l'homme. Paris, Maloine.

Admettons, pour fixer les idées, que nous ayons à traiter un rétrécissement dur, cicatriciel et à peu près infranchissable, situé dans le tiers antérieur de la portion caverneuse de l'urètre.

Il est fort rare qu'une lésion de cette importance soit unique. Elle est le plus souvent accompagnée d'autres lésions qui n'ont pas toutes évolué avec la même rapidité. Il s'ensuit que, bien que du même âge et dues à une même cause, ces lésions ne sont pas, la plupart du temps, arrivées simultanément à un même degré de développement histologique.

Nous pouvons nous attendre, en parcourant d'avant en arrière l'urètre en question, à rencontrer des lésions correspondant à toutes les phases de développement ; nous pouvons trouver jusqu'à de simples granulations à côté d'une nodosité de sclérose définitivement constituée.

En admettant que nous ayons opéré de la sorte un rétrécissement de la partie tout antérieure de l'urètre, il nous est maintenant aisé (ce que ne nous aurait permis aucune autre méthode) de continuer l'exploration des régions situées en arrière de l'obstacle, régions qui, grâce à cet obstacle, ne nous étaient pas accessibles.

Il nous suffit pour cela, de pénétrer le rétrécissement opéré avec notre tube endoscopique muni de son mandrin et poussé au delà des fentes. Si celles-ci sont bien faites, la progression du tube n'offre aucune difficulté. En poussant peu à peu et en retirant le mandrin à la première résistance, nous ne serons pas surpris de tomber, déjà après 1 ou 2 centimètres, sur une nouvelle lésion, à laquelle nous appliquerons immédiatement la méthode de traitement qu'exige son caractère histologique.

Dans cette série d'interventions à la fois exploratrices et curatrices, l'hémorragie n'apporte aucune gêne. Nous opérons en effet successivement d'avant en arrière, de sorte que le tube, passant au fur et à mesure sur les parties opérées, détermine de lui-même l'hémostase par compression.

Il m'est arrivé d'opérer ainsi jusqu'à 9 rétrécissements cicatriciels, dans l'urètre antérieur d'un même malade. Ces lésions siégeaient, les unes à la paroi supérieure, les autres aux parois latérales et à la paroi inférieure du canal.

Cet exemple prouve, sans autres commentaires, combien cette méthode est préférable à l'ancienne urétrotomie, telle qu'on la pratiquait avec l'appareil de Maisonneuve, qui fend toujours la même paroi. Reconnaissons toutefois que l'invention de cet instrument fut remarquable pour l'époque et fait encore le plus grand honneur à son auteur. Le nombre des malades qu'il a permis de guérir ne se compte plus ; mais, comme tout progrès, il n'a marqué qu'une étape.

Revenons au cas précédent. Sur ces 9 strictures, la lame de Maisonneuve en aurait peut-être tranché quelques-unes, là où la section, toujours la même, coïncidait avec le siège du mal. Toutes les autres auraient été évitées. C'est dire qu'au niveau de ces dernières, l'incision des parois, si elle s'était produite, n'aurait intéressé que la muqueuse saine. Or, il n'y a rien de plus superflu, surtout en ce qui concerne l'urètre, que de créer de nouvelles cicatrices quand cela n'est pas nécessaire.

Urétrotomie selon Maisonneuve.

Urétrotomie selon Maisonneuve

En un mot, l'urétrotome de Maisonneuve ne peut atteindre que la paroi supérieure ou inférieure du canal urétral. Si, d'aventure, le rétrécissement siège sur une autre paroi, l'incision créera une plaie inutile, c'est entendu ; mais cette incision sera là moins préjudiciable que partout ailleurs. Elle portera en effet sur une région où le tissu caverneux qui engaîne l'urètre est le moins développé et le moins accessible.

Telle est, sans doute, une des raisons pour lesquelles Maisonneuve, qui connaissait bien son anatomie, a fait porter son incision uniquement sur le plafond ou le plancher de l'urètre ; ici l'hémorragie éventuelle est moins à redouter que sur les autres points de la circonférence du canal. En outre, l'endoscopie nous a appris que les infiltrations de nature gonorrhéique se développaient volontiers sur la paroi supérieure, à cause de la présence des glandes et des lacunes.

Au niveau des autres parois, le tissu érectile et très saignant du corps caverneux de l'urètre présente son maximun de développement ; il est surtout, à l'état normal, situé tout près de la surface libre de la muqueuse. Il s'ensuit qu'une incision aveugle, pratiquée sur ces parois a toute chance d'atteindre la couche érectile et de déterminer une grosse hémorragie, sans compter les dangers d'infection.

D'où le principe de n'attaquer ces parois qu'en s'aidant de la vue ou au moyen d'incisions tout à fait exactes ; celles-ci doivent intéresser tout juste l'épaisseur de la formation cicatricielle et ne pas aller au-delà.

Autres modèles d'urétrotomes.

Urétrotomes variés

Peut-on exiger cette sécurité des urétrotomes modernes (modèles d'Albarran, de Kollmann, etc.), dans lesquels la lame coupante peut être orientée, au préalable, vers un point quelconque de la circonférence du canal ? Evidemment non. Pour que ces instruments ne soient pas dangereux, il faut ne donner à la lame qu'une saillie très faible, toutes les fois qu'on veut faire porter l'incision ailleurs qu'en haut ou directement en bas.

De plus, avant toute intervention de cette nature, on doit faire le diagnostic de la paroi à inciser ; en d'autres termes, il faut reconnaître, à l'urétroscope, le siège exact du rétrécissement. Or, du moment qu'on tient l'obstacle bien en vue, pourquoi ne pas le détruire de suite, au moyen d'incisions exactement pratiquées et ne dépassant pas la base du nœud cicatriciel ?

C'est ce qui fut fait pour le cas que j'ai présenté comme exemple. Chacun des neuf rétrécissements fut fendu suivant son siège, son orientation et son épaisseur ; chaque fente fut étalée par le passage du tube, jusqu'à ce que l'œil ne constatât plus aucun obstacle à l'élargissement du canal.

Du reste, j'ajouterai que, fort heureusement, cet exemple ne constitue pas un cas typique, loin de là. Il a été choisi uniquement à cause de l'accumulation des strictures dans

un espace restreint. Il s'agissait là d'un malade qui, sur le conseil d'un sien ami, avait voulu guérir un écoulement rebelle en s'injectant une pleine seringue de teinture d'iode... Les strictures avaient poussé là où s'étaient produites les localisations les plus meurtrières du liquide ; ce qui explique leur dissémination sur toutes les parois.

Mais les cas ne sont pas rares dans lesquels trois et même quatre rétrécissements d'origine gonorrhéique sont échelonnés le long de l'urètre antérieur. Seule alors la stricturotomie, telle que nous venons de la décrire, remplit les indications opératoires que comporte chacun de ces rétrécissements. *C'est à elle que j'ai constamment recours, toutes les fois que l'infiltration a acquis une dureté cicatricielle définitive, qui n'est susceptible de céder qu'à l'incision.*

Cas exceptionnel.

Il existe un cas, peu fréquent à la vérité, où un infiltrat dur ne peut être incisé à l'endoscope. C'est lorsque la lésion siège immédiatement sous le rebord inférieur de la symphyse, bord rendu plus tranchant par le *ligamentum arcuatum* qui le prolonge en bas et en regard duquel commence l'incurvation du canal. **Cas exceptionnels**

A cet endroit, pour s'adapter à la direction nouvelle, le tube droit qui sert à pratiquer *de visu* la section, est abaissé entre les cuisses du patient, tandis qu'on tire fortement sur sa verge. Le tube basculant sur son extrémité interne, profonde, son pavillon décrit un arc de cercle de haut en bas, pour permettre à l'instrument de pénétrer de bas en haut dans l'urètre postérieur.

Or, à cet endroit précis, l'axe du canal ne coïncide pas avec l'axe de l'instrument. Il en résulte qu'on ne peut orienter, avec certitude, la lame du couteau vers le massif à inciser. Aussi bien, en pareil cas, nous avons recours au vieil urétrotome de Maisonneuve, qui est encore, en l'espèce, l'appareil le plus simple et le meilleur.

Toutefois, ce n'est pas une raison pour se passer d'endoscoper la stricture. Souvent l'urétroscope nous a servi à ce

niveau, pour placer, du premier coup, une fine bougie conductrice dans un orifice excentriquement placé et dont l'examen visuel indiquait la direction.

Ainsi se trouve facilitée et raccourcie la manœuvre préliminaire de l'urétrotomie de Maisonneuve, temps souvent malaisé et long avec les procédés habituels. Même dans ce cas, l'urétroscopie ne perd pas tout à fait ses droits.

Electrolyse.

Electrolyse

Telle est la conduite à tenir en présence d'un infiltrat arrivé au dernier terme de son évolution.

Mais il peut arriver qu'au niveau de la lésion, la sclérose ne soit pas partout complète, que l'infiltrat soit en partie constitué par des tissus encore susceptibles de régression. Ces cas sont démontrables à l'urétroscope, qui différencie les diverses zones dont se compose le rétrécissement et dont l'aspect varie avec le degré de fermeté.

En pareil cas, il y a évidemment intérêt à profiter de cette propriété du tissu morbide. On y parvient en l'ouvrant, non plus avec le couteau, mais à l'aide du courant galvanique, dont le pouvoir fondant et résolutif est bien connu.

Le rétrécissement est alors attaqué et fendu au moyen de l'*Electrolyse linéaire*, la lame de l'électrolyseur étant tournée vers la masse à détruire, ce qui demande une urétroscopie préalable.

Pour le passage de cette lame et, en général, pour la conduite de l'intervention, le mieux est de s'en tenir aux règles posées par le Dr Fort, auteur de la méthode.

Appliquée aux cas qui lui conviennent, l'électrolyse linéaire donne d'excellents résultats.

En principe, moins l'infiltrat est avancé dans l'évolution cicatricielle, moins il convient de recourir aux moyens violents. Lorsque l'ensemble des tissus qui le composent est susceptible d'entrer en voie de régression, ce n'est plus à la divulsion soit électrique, soit sanglante qu'il faut s'adresser. La dilatation pure et simple peut alors aboutir au calibrage du canal.

Cet état se reconnaît tout d'abord à ce que l'espace rétréci n'offre pas un obstacle invincible au passage des sondes ; il est, de plus, vérifié à l'endoscope.

En pareil cas, la dilatation est amorcée avec des sondes en gomme, jusqu'à ce qu'on puisse introduire un Béniqué n° 25 ou 30. A partir de ce moment, la dilatation se poursuit aux Béniqués, que l'on pousse jusqu'au n° 60, dût-on, pour cela, débrider quelque peu le méat.

En un mot, le traitement des strictures urétrales dépend de leur qualité histologique, celle-ci répondant aux divers stades de l'évolution conjonctive. Tous ces renseignements nous sont donnés par l'urétroscopie, méthode exploratrice, qui devient curatrice dans des circonstances déterminées.

Cure de Béniqués.

Le fait d'ouvrir un rétrécissement en pratiquant une ou plusieurs incisions dans sa masse ne constitue pas la thérapeutique complète de cette lésion. Quelle que soit la méthode choisie, urétrotomie ou électrolyse, l'intervention doit être suivie d'une cure de Béniqués. Celle-ci commence une dizaine de jours après l'opération et dure environ six mois. D'une façon générale, on fera dans le premier mois deux séances de dilatations par semaine et dans le deuxième mois une seule séance par semaine. Ensuite, il suffit de deux dilatations, soit une tous les quinze jours. Pour les cinquième et sixième mois, on se contente d'une dilatation mensuelle. Cure de Béniqués

Après cette période de soins post-opératoires, le traitement est virtuellement fini. Mais ce serait une faute que d'abandonner le malade à lui-même et de ne plus le revoir.

En effet, quelle que soit la méthode choisie, quels que soient les soins consécutifs, une infiltration dure est toujours susceptible de récidiver ; constamment elle doit être tenue pour suspecte.

Nous avons donc, en ce qui concerne l'avenir, adopté le *modus vivendi* suivant. Après la fin du traitement effectif,

le malade est encore suivi pendant une à deux années. Nous contrôlons l'état de son canal d'abord tous les trois mois, puis tous les six mois, enfin au moins une fois tous les ans. Cela, en supposant que la guérison se maintienne ; car, si l'un de ces examens de contrôle nous révèle la nécessité d'agir plus énergiquement, nous n'hésitons pas, au moyen de quelques séances supplémentaires, à ramener le canal au degré voulu.

D'après notre expérience, *un sujet qui présente le cas le* **moins favorable**, peut prétendre à voir son calibre urétral se maintenir intact. Il faut pour cela que *sa bougie* métallique (et nous entendons par là celle qui correspond à son calibre normal) lui soit passée une moyenne de quatre fois par année.

Nous n'employons, cela va de soi, que des bougies métalliques et non des bougies molles. Ces dernières sont absolument incapables d'amener une réaction suffisante pour assurer la résorption de n'importe quelle lésion.

La fibrolysine.

La fibrolysine On a parlé récemment de l'emploi d'injections sous-cutanées ou intra-musculaires de Fibrolysine (de Merck), comme adjuvant des dilatations appliquées au rétrécissement de l'urètre. La Fibrolysine est une combinaison soluble de la Thiosinamine, substance qui possède une action élective assouplissante sur les tissus cicatriciels. On la trouve dans le commerce sous forme d'ampoules stérilisées ; les piqûres sont faites tous les trois jours, tandis qu'on procède aux dilatations successives. Frank, Sachs, Lang, etc., ont eu recours à cette combinaison thérapeutique et disent en avoir retiré de bons résultats. La question est actuellement à l'étude.

V. De la thérapeutique de l'hypertrophie de la prostate.

En 1888, il n'y a pas encore longtemps de cela, le Professeur Guyon disait : « Le traitement radical de l'hypertrophie de la prostate n'existe pas et ne saurait exister. »[1]

Arsenal thérapeutique

Depuis lors, on a recommandé une foule de moyens, sinon pour guérir, du moins pour soulager le prostatique : l'hydrothérapie, les massages de la glande, les Béniqués, les sondages fréquents, et plus récemment, les rayons X et la haute fréquence. Enfin, on a imaginé une série d'opérations qui portent sur la glande elle-même, et qui sont par ordre chronologique : la méthode de Bottini, l'énucléation transvésicale de Freyer et l'ablation par la voie périnéale de Zuckerkandl-Proust.

Je ne mentionnerai qu'en passant quelques opérations abandonnées aujourd'hui, telles que la castration, la section des cordons spermatiques, etc. Ces opérations étaient sans doute dictées par des considérations théoriques qui avaient cours il y a peu de temps encore. Leurs partisans attribuaient la cause des troubles fonctionnels à l'inhibition ou à l'altération de la sécrétion interne de la prostate.

Le prostatisme

A l'époque où l'étude de la glande thyroïde, où la cachexie strumiprive et l'opothérapie passionnaient le monde médical, on parlait couramment de prostatisme. Les expériences physiologiques ayant établi que le rôle de la glande thyroïde n'était nullement mécanique, mais s'exerçait grâce à sa sécrétion interne, nous ne saurions être surpris que l'on fut

[1] Guyon : *Leçons cliniques sur les affections chirurgicales de la vessie et de la prostate.* — Paris 1888, page 606.

tenté d'appliquer, par analogie, à la prostate ce qui était prouvé pour la thyroïde.

On entendait donc par prostatisme, un état général lié à la décrépitude sexuelle et dû à une modification sénile de la sécrétion normale de la prostate. L'augmentation du volume de la glande était considéré comme accessoire. D'après cette théorie, on faisait dépendre les troubles urinaires non pas d'un obstacle mécanique, mais de phénomènes régis par le système nerveux.

On serait, en effet, tenté d'interpréter ainsi ce qui se dégage de l'observation suivante :

Un vieillard, condamné à la sonde depuis plusieurs années, rentre chez lui par une nuit sombre et très froide, s'égare de son chemin et tombe dans un ruisseau d'eau glacée. Après quelques jours de lit, que rendit nécessaire le rhume résultant de cette aventure, il se releva complètement guéri de sa rétention.

Il est évident qu'en admettant la théorie du « prostatisme », on ne saurait penser à une opération chirurgicale, fût-elle jugée facile. Toutefois, je ne sache pas qu'on eût conseillé de répéter volontairement l'expérience à laquelle ce malade dût sa guérison.

En ce qui concerne le prostatique, nous croyons pouvoir affirmer que la théorie de la sécrétion interne est aujourd'hui complètement abandonnée. Elle n'est, du reste, pas compatible avec les succès indiscutables obtenus par le traitement chirurgical de l'hypertrophie de la prostate.

En effet, l'opération de Bottini, la prostatectomie périnéale ou transvésicale ne s'adressent qu'au rôle mécanique de la glande qui fait obstacle au passage de l'urine. Loin d'améliorer la sécrétion interne, l'ablation de la glande ne pourrait, cela va de soi, que l'abolir complètement. Si la théorie du « prostatisme » était vraie, la prostatectomie ne devrait jamais guérir, mais au contraire amener infailliblement une aggravation de l'état du malade.

Indications de l'intervention chirurgicale

Nous savons qu'il n'en est rien et que tout prostatique ayant survécu à la suppression de sa prostate, c'est-à-dire de

l'obstacle à la miction, voit la fonction spontanée se rétablir. Quelle que soit la méthode opératoire choisie, la chirurgie de la prostate peut donner des résultats satisfaisants et nous assurer la reconnaissance du malade, cela d'autant plus que son hypertrophie est plus avancée.

Un rétentionniste complet, condamné à la sonde depuis plusieurs années, est certain de retirer un bénéfice frappant de l'opération, à condition de n'être pas infecté et de jouir d'un état général favorable.

Par contre, l'expérience paraît démontrer qu'un cas récent, une prostate relativement petite, avec une urine résiduelle peu abondante n'a pas à se féliciter d'une intervention chirurgicale, quelle qu'elle soit.

Nous pensons, en effet, que l'on a trop étendu les indications chirurgicales au détriment d'autres méthodes de traitement très utiles à appliquer en temps et lieu. En d'autres termes, nous croyons que l'on opère trop.

Que faire quand l'opération ne paraît pas indiquée ?

Nous avons plusieurs cordes à notre arc; l'important est de poser avec précision les indications dans chaque cas particulier. La recherche de ces indications est le but de ce travail.

En médecine, il est toujours suspect de disposer d'une foule de moyens destinés à atteindre un même résultat. On est évidemment tenté de penser que si l'une d'elles s'était montrée réellement bonne et efficace, elle aurait bien vite fait abandonner les autres.

Quelle est la valeur des différents traitements conseillés au prostatique : hydrothérapie, massages, dilatation aux Béniqués, sondages, rayons X, d'Arsonvalisation ?

Sont-ils tous insuffisants ou sont-ils autant de différents chemins qui tous mènent à Rome ?

Ni l'un ni l'autre. Ce qu'il importe, c'est d'établir très exactement son diagnostic et d'appliquer chacun d'eux ou parfois plusieurs d'entre eux simultanément, judicieusement, à bon escient.

Par exemple, trois malades différents, A, B, C, se présentent à notre consultation. Ils se plaignent tous les trois d'une Trois exemples

sensation de lourdeur et de chaleur au périnée. Ils sont obligés de se lever quinze fois pendant la nuit pour uriner chaque fois une très petite quantité.

La miction est souvent douloureuse, elle est surtout pénible et difficile après le sommeil. De fréquentes et inopportunes érections rendent la nuit fatiguante et désagréable.

Chacun de nos trois malades prétend ne ressentir ces troubles depuis trois à quatre semaines seulement ; ils sont survenus assez brusquement, sans que rien d'anormal ne se soit produit auparavant.

Un examen pratiqué tout de suite après la miction, nous permettra de constater :

Chez le malade A :

A. Le préprostatique

Une urine claire et limpide de coloration normale, sans albumine.

A la palpation et au toucher, une prostate relativement très petite, dure, un peu chaude et assez sensible à la pression.

Le massage ne fait apparaître qu'avec peine un peu de sécrétion laiteuse.

La sonde nous démontre l'absence totale d'urine résiduelle. Le malade vide donc fort bien sa vessie. Il peut malgré cela être celui des trois chez lequel les symptômes décrits plus haut paraissent les plus pénibles. Début brusque, congestion brusque.

Ce cas se rencontre assez fréquemment, il fait partie de la classe que nous appellerons « Préprostatiques ». (Voir observations 1, 2 et 3. Pl. II, fig. 2.)

Le malade B :

B. Prostatite compliquant l'hypertrophie

Nous fournira une urine plus ou moins trouble avec un fort dépôt.

Au toucher, nous constatons que la prostate est grosse, molle, flasque, de consistance irrégulière, chaude et sensible par places à la pression.

Le plus souvent, la sonde nous révèlera la présence d'une certaine quantité d'urine résiduelle, plus trouble que l'urine émise spontanément.

Tôt après les premiers mouvements de friction, le massage de la prostate amènera en abondance un liquide muco-purulent, parfois sanguinolent.

Au point de vue anatomo-pathologique, ce malade est fort différent du précédent, quoiqu'il lui ressemble au point de vue symptomatologique : *il est atteint de prostatite compliquant l'hypertrophie de cet organe.*

Ici nous comprenons l'apparition brusque des troubles.

La prostate, dont la prolifération peut avoir débuté longtemps auparavant, avait évolué lentement, insidieusement, sans hyperhémie intense. *Elle a commencé à faire obstacle à la miction à l'instant où la congestion, due à l'inflammation brusquement développée, est venue augmenter subitement le volume de l'organe.*

C'est là le type du prostatique à rétentions intermittentes, pouvant, sans que son état empire, connaître des hauts et des bas pendant de longues années, sans jamais être acculé aux dernières extrémités — c'est-à-dire la sonde à perpétuité ou l'opération.

Après une crise de rétention complète qui pourra durer trois semaines, ce malade urinera par ses propres moyens, à son entière satisfaction pendant deux ans peut-être. Il est susceptible d'être repris subitement sans cause apparente d'une nouvelle rétention. Le spasme du col est souvent tel qu'il lui est impossible de se sonder et qu'il doit avoir recours au médecin.

Un traitement de quelques semaines le mettra sur pied et rétablira la fonction d'une manière satisfaisante pour une période qui peut atteindre plusieurs années. (Voir observations 4 et 5.)

Le malade C :

C. Prostatique à urine résiduelle

Emettra spontanément une certaine quantité d'urine d'apparence normale, présentant assez régulièrement des traces d'albumine dissoute.

Au toucher, la prostate varie, elle peut être grosse ou petite, de consistance dure, uniforme. Le sondage pratiqué une fois par jour évacuera régulièrement une quantité cons-

tante d'urine résiduelle, qui peut varier de 100 à 400 grammes, suivant l'ancienneté du cas et la facilité avec laquelle la vessie se laisse dilater peu à peu.

Un massage, même prolongé, ne réussira à exprimer que très peu de liquide prostatique d'apparence normale.

Ici l'apparition des symptômes pénibles est le fait d'un processus d'organisation lente. La prostate a enfin atteint le volume voulu pour empêcher la miction complète. Le sentiment de lourdeur et de plénitude qu'éprouve le malade dans le bas-ventre n'est pas dû, comme pour A, à une illusion venant de la congestion prostatique. Ce sentiment est bel et bien celui de la « vessie pleine ». *Il n'urine que le « trop plein » de sa vessie.* (Voir obs. 6. Pl. II, fig. 3 et fig. 4.)

Voilà donc trois cas, dont deux appartiennent à la « période prémonitoire » des traités. Ils représentent pourtant trois catégories bien nettement différenciées.

1° **La congestion prostatique au début de l'hypertrophie**. (Pl. II, fig. 2.)

2° **L'hypertrophie de la prostate compliquée de prostatite**.

3° **Le prostatique à urine résiduelle**. (Pl. II, fig. 3 et fig. 4.)

Nous verrons plus loin, en parlant de la thérapeutique du prostatique en général, que ce sont là des cas non justiciables d'une intervention chirurgicale, mais que chacun d'eux a *sa thérapeutique spéciale* bien indiquée.

Pour terminer la classification du prostatisme, il ne nous reste plus qu'à mentionner :

4° **Le rétentionniste**.

5° **L'incontinence paradoxale.**

Nous signalerons encore quelques particularités concernant certains malades de ces deux dernières catégories, et qu'il nous paraît utile de faire connaître. Ils sont essentiellement justiciables d'un traitement chirurgical.

Le retentionniste

L'obstacle s'est développé au point de ne plus permettre l'émission de l'urine. Le sphincter est pour ainsi dire bloqué par la masse de l'adénome qui l'encercle, sur une longueur parfois considérable. Les fibres musculaires de la paroi vésicale sont impuissantes à vaincre l'obstacle, elles s'atrophient et s'épuisent, comme une élastique fatiguée par une tension de trop longue durée. (Vessie à colonnes. Pl. I, fig. 2.)

Le rétentionniste

Le malade ne peut plus vider sa vessie qu'avec la sonde, et l'on peut voir des malades qui, avant d'avoir recours au médecin — c'est-à-dire au cathétérisme — arrivent à des dilatations de vessie considérables. La littérature cite des cas dans lesquels le sondage a évacué 11 litres d'urine.

L'incontinence paradoxale

L'incontinence paradoxale n'est en somme qu'une variété du cas précédent. Lorsque la marche est lente et insidieuse, qu'on se trouve en présence d'une vessie complaisante qui, à la longue et sans trop se défendre, s'est laissée dilater jusqu'à un volume considérable, il s'établit une compensation consistant en un suintement continuel d'urine à travers le sphincter (voir obs. 7).

L'incontinence paradoxale

Lorsque la dilatation est arrivée à son maximum (très variable selon l'individu), l'incontinence s'établit par un mécanisme facile à démontrer expérimentalement.

Lors de la miction normale, l'antagonisme du sphincter comprime le globe vésical. Il prend son point d'appui sur le col, dont le cône se contracte et se raccourcit légèrement. Ce fait s'accentue encore, quand, pour exprimer sa vessie, le malade s'aide de la presse abdominale, ce que tout prostatique fait d'ailleurs couramment.

La conséquence est que plus le malade fait d'efforts pour uriner, plus il ferme hermétiquement son col en appliquant

par l'effort musculaire les coussinets antagonistes de la prostate hypertrophiée l'un sur l'autre.

Le contraire exactement se produit, lorsque la vessie est distendue au maximum. Elle se vide alors continuellement et spontanément, goutte à goutte. Le sommet distendu devient alors le point fixe, et la contraction de la vessie attire en haut l'entonnoir formé par le col qui s'allonge et remonte en s'épanouissant, en quelque sorte dans le bassin.

Aussi voyons-nous toujours la miction involontaire cesser pour un certain temps après une miction volontaire ou un sondage, c'est-à-dire chaque fois que la distension de la vessie cesse d'attirer le col vers le sommet.

Gardons-nous, messieurs, de sonder un malade atteint d'incontinence paradoxale, si nous ne sommes pas sûrs de le garder en mains après ce premier cathétérisme. Si pour une raison quelconque, notre activité devait s'arrêter là, il nous en voudrait à mort et ne nous pardonnerait jamais cette intervention.

C'est par un travail lent et continu, que la vessie de ce malade a été amenée sans brusquerie à supporter cette dilatation excessive, grâce à un entraînement perpétuel et sans arrêt, durant des mois et peut-être des années. *L'incontinence a fini par créer un dégagement de sûreté qui suffit à empêcher le malade de souffrir.*

Si nous sondons ce malade, nous permettons à sa vessie de se rétracter et de revenir à la position de repos.

Qu'arrivera-t-il fatalement, si le malade n'est pas sondé de nouveau, en temps voulu ?

La vessie se remplira encore, la distension s'établira rapidement, brutalement, et la miction deviendra impossible. Ce travail de distension qui s'était fait peu à peu, à la longue, se produit maintenant en quelques heures.

Le dégagement de sûreté (l'incontinence paradoxale) ne pouvant marcher de pair avec cette distention brusque de la vessie n'aura pas le temps de s'établir. De ce fait, le malade éprouvera des douleurs intolérables ; il restera persuadé que notre sondage lui a causé un grand tort.

C'est de là sans doute que provient cette malheureuse

croyance populaire qui dit que quiconque a été sondé une fois est condamné à se sonder sa vie durant.

Par surcroît de malheur le rein, qui a été maintenu si longtemps sous la pression de l'urine stagnante dans les voies urinaires supérieures, se trouve subitement soulagé à la suite du cathétérisme. Il s'établit pendant plusieurs jours une hypersécrétion d'urine considérable. Cette hypersécrétion (que nous avons toujours pu observer) a pour conséquence de remplir rapidement la vessie et un second cathétérisme devient nécessaire à un très bref délai.

C'est la raison pour laquelle il ne faut jamais sonder un malade de cette catégorie sans s'assurer de pouvoir le sonder à nouveau dès que la chose deviendra nécessaire.

Au point de vue thérapeutique, les catégories 4 et 5 sont absolument identiques. Les uns comme les autres devront, pour uriner spontanément, avoir recours à une intervention chirurgicale pour enlever l'obstacle à la miction.

Toutefois, il y a lieu de distinguer :

1° — *Le rétentionniste dont la vessie est restée intraitable et intolérante.* Ce malade réclamera la sonde, à grands cris, sitôt que la quantité d'urine contenue dans la vessie dépassera de très peu le maximum normal (c'est-à-dire 200 à 300 centimètres cubes).

2° — *Le malade dont la vessie est arrivée graduellement à un état de distension considérable, et dont l'organe ainsi modifié peut tolérer une quantité énorme de liquide.*

Il saute aux yeux que, pour les malades du premier groupe, la sonde reste une maigre ressource, et que l'opération conseillée sera acceptée sans hésitation.

Mais, au contraire, s'il existe quelque contre-indication, pourquoi opérer un malade qui vit heureux, mange et boit ce qu'il veut à condition de se sonder deux fois en vingt-quatre heures ?

Thérapeutique

Thérapeutique de l'hypertrophie

Vous voyez, messieurs, que la chirurgie n'a pas le monopole du traitement du prostatique.

Aussi, je vous le disais au début, ce n'est pas de la chirurgie du prostatique que je désire vous entretenir. C'est d'autant moins mon but, que ce côté de la question a été exposé très complètement par les auteurs les plus autorisés.

Je désire vous parler surtout des malheureux prostatiques, si nombreux à notre consultation, qui ne veulent ou ne peuvent se soumettre à une opération chirurgicale. Beaucoup d'entre eux présentent du reste de telles contre-indications que personne ne songerait à les opérer.

Classification

Classification au point de vue thérapeutique

Je reprends notre classification, afin de vous exposer, telle que je la conçois, la thérapeutique de chacune des catégories précédentes.

A. — *Le préprostatique.*

Malade sans hypertrophie appréciable, sans urine résiduelle, présentant néanmoins tous les symptômes subjectifs du prostatique avancé qui urine encore spontanément.

B.— *Le prostatique atteint de prostatite,* surpris subitement, sans avoir eu de symptômes précurseurs, par une rétention complète.

C. — *Le prostatique à urine résiduelle.*

D. — *Le rétentionniste atteint d'incontinence paradoxale.*

E. — *Le rétentionniste complet.*

a. — *Intolérant.*

b. — *Tolérant.*

A. — Le préprostatique

(Observations : 1, 2, 3.)

Quoique moins atteint au point de vue anatomo-pathologique, le préprostatique n'est pas moins malheureux que les malades des autres catégories. Il sent sa prostate jour et nuit, il est inquiet, gêné, et sérieusement compromis quant à son état général. Le préprostatique

Il dort mal, à cause de la pollakiurie nocturne et des érections continuelles. Pendant la journée, son attention est sans cesse attirée sur ses fonctions urinaires. Il est tenu en éveil par une sensation continuelle de chaleur et de lourdeur dans le bas-ventre. Parfois aussi, les mictions sont douloureuses, à cause de la congestion de l'urètre prostatique. Peu à peu il devient hypochondriaque.

Au point de vue objectif, nous ne trouvons rien d'anormal.

Toutefois, frappés par l'intensité de ces phénomènes congestifs, qui sont visiblement la cause responsable de tous les troubles, nous en avons recherché les manifestations sur la muqueuse vésicale à l'aide du cystoscope. Nous avons vu une zone caractérisée par une vascularisation plus intense au niveau du trigone, que sur la muqueuse du corps de la vessie. Cette hyperhémie s'accentue de plus en plus, à mesure qu'on se rapproche du col (voir Pl. II, fig. 2).

Partant de cette donnée, j'examinai ces malades au cystoscope à vue rétrograde et à l'urétroscope : Je constatai dans tous ces cas une hyperhémie considérable du pourtour de l'urètre, rayonnant souvent jusqu'au pli interurétéral et comprenant ainsi toute la région prostatique.

Chez ces malades, la muqueuse du col présente à peu près l'aspect que j'ai pu constater à plusieurs reprises chez des enfants atteints d'incontinence d'urine diurne, sans urines troubles (sans cystite).

A l'urétroscopie, l'urètre prostatique présente aussi un état de congestion considérable et la muqueuse en paraît parfois légèrement épaissie.

Régime du prostatique

Il ressort des constatations que nous venons d'exposer, qu'il nous faut avant tout nous adresser à une thérapeutique décongestionnante et antiphlogistique.

Pour ce qui est du régime, nous mettrons le malade en garde contre tout ce quî pourrait être contraire à notre but.

En outre, nous remédierons immédiatement à une constipation éventuelle et nous traiterons les hémorroïdes existantes.

Nous règlerons son genre de vie et nous chercherons à favoriser la circulation des organes pelviens, par l'hydrothérapie.

L'analogie que nous avons été amenés à constater, entre l'état objectif — et même subjectif — des enfants souffrant d'incontinence diurne et celui des prépostatiques, nous a donné l'idée d'appliquer à ces derniers le traitement qui chez les autres nous avait donné les meilleurs résultats.

J'applique, en effet, ce traitement à tous les malades qui supportent bien le cathétérisme, et je ne puis que m'en louer.

Traitement du préprostatique

Il consiste en dilatations du col et de l'urètre postérieur, soit avec de gros Béniqués, soit avec le dilatateur de Kollmann, suivant la tolérance du malade.

Lorsque faire se peut, nous appliquons tous les jours, à deux reprises, pendant une demi-heure chaque fois, l'instrument connu sous le nom de « réfrigérateur de la prostate », dans lequel nous faisons circuler de l'eau de 40 à 45 degrés.

Les rayons X dont tous les effets sur la prostate ne paraissent pas être encore bien connus, sont d'une efficacité réelle et presque constante. Notre expérience, basée sur une centaine de cas, nous permet d'affirmer que là où 8 à 10 séances n'ont pas donné un résultat appréciable, un plus grand nombre ne feraient rien de plus.

Radiothérapie de l'hypertrophie de la prostate [1]

La radiothérapie de l'hypertrophie de la prostate

Nous tenons à dire dès maintenant, que les observations que nous rapportons portent non seulement sur des prépros-tatiques (groupe A) mais sur des hypertrophiques de toute nature.

A la vérité, nous devons confesser, que jamais, nous n'avons pu constater à la palpation, une diminution du volume de la glande. Mais, après une cure de Roentgen, nous avons vu des rétentionnistes complets se remettre à uriner spontanément et des malades, à toutes les étapes de l'hypertrophie, ressentir une *amélioration considérable de leur état subjectif.*

D'autre part, nous n'avons *jamais* pu observer l'*aseptisation d'une prostate infectée*, soumise à leur influence, alors que, *rarement* il est vrai, nous avons pu constater une *sensible diminution de l'urine résiduelle.*

Pour résumer, nous pouvons dire, que les rayous X nous ont réussi contre cet état d'agacement et d'irritabilité de la vessie, qui existe chez beaucoup de prostatiques.

Par contre, ils ne nous ont pas donné grande satisfaction chez les malades des catégories B, C, D, et E. *Ceux de la catégorie A presque seuls en ont retiré un bénéfice réel.*

D'après nos expériences, il semblerait que l'effet des rayons X s'est révélé purement symptomatique. Cependant, ce que nous savons de leur mode d'action, nous démontre qu'il n'en est rien.

Les rayons X provoquent la dégénérescence et la résorbtion de toute cellule néoformée, qu'elle soit homogène ou hétérogène. Nous pouvons donc, sans crainte de nous tromper, appliquer à l'adénome ce que Scholtz, Mickulicz, Perthes, ont démontré pour le carcinome.

Ces auteurs ont suivi, au microscope, l'évolution rétrograde des néoplasmes carcinomateux soumis à l'action des rayons.

---

[1] Ce chapitre a fait l'objet d'une communication au troisième congrès international de physiothérapie à Paris 1910.

Ils ont vu le protoplasma de plusieurs cellules carcinomateuses juxtaposées, confluer pour ne former qu'une masse homogène amorphe, en même temps que les nids carcinomateux diminuaient de volume et ne se trouvaient plus nettement délimités.

La masse néoplastique est peu à peu infiltrée de leucocytes et de tissu conjonctif fibrillaire — début de la cicatrisation.

Dans un cas de carcinome du sein, Perthes a constaté, dix-sept jours après le début du traitement la disparition complète des cellules carcinomateuses.

Dans l'hypertrophie de la prostate, nous avons affaire à un tissu épithélial qui, quoique homogène, est très sensible à l'action des rayons de Roentgen. L'hypertrophie porte, en effet, essentiellement sur l'élément glandulaire.

Il en résulte, en tenant compte de ce que nous venons de dire, que nous pourrons obtenir une diminution réelle et sensible de l'adénome prostatique à condition d'employer des rayons assez pénétrants pour l'influencer utilement.

Technique de la radiothérapie

Le cadre de ce travail ne me permet pas d'entrer dans des détails techniques très étendus, je dirai seulement que nous entendons par cure de rayons X, une série de cinq à six séances espacées de huit à dix jours. On dirige les irradiations tantôt sur la prostate directement par le rectum, tantôt par le périnée.

Les doses employées sont celles qu'indique Wetterer :

Pour le rectum :

Dose : 4 H.
Degré de pénétration : 8 à 10 degrés Benoist.

Pour le périnée :

Dose : 3 H.
Degré de pénétration : 8 à 10 degrés Benoist.

L'expérience démontrera si la filtration, en éliminant les rayons mous, dangereux pour la peau et permettant d'utiliser exclusivement les rayons durs, rendra cette méthode plus parfaite et les succès plus satisfaisants encore (Dr Barjon, Dr Guilleminot, Dr Fleig, hôpital St-Louis).

Haute fréquence et hypertrophie de la prostate

Haute fréquence et hypertrophie de la prostate

Comme pour les rayons de Roentgen, nous n'avons eu qu'à nous louer de l'emploi de la haute fréquence chez le prostatique.

Considérant, d'une part, l'action très sédative de ces courants et, d'autre part, le rôle prépondérant que joue l'hyperhémie dans l'éclosion du syndrôme si pénible chez les malades de la catégorie A, il était assez naturel de penser à utiliser cette action dans les cas à vessie irritable.

Nous introduisons l'électrode de Doumer dans l'anus du malade et nous laissons passer le courant pendant dix minutes.

Nos résultats ont été si satisfaisants que, depuis longtemps déjà, nous combinons les deux traitements et intercalons une séance de d'Arsonvallisation entre deux séances de radiothérapie.

Les malades s'en trouvent pour la plupart très bien, ils ressentent une amélioration remarquable de leur état général. Ce n'est pas surprenant, étant donné la bonne influence qu'a la haute fréquence sur l'artériosclérose.

Comme l'hypertrophie, l'artériosclérose est un phénomène sénile et, sans trop de témérité, nous croyons pouvoir attribuer l'amélioration obtenue par la d'Arsonvallisation à son action favorable sur la circulation sanguine.

Nous signalons un cas intéressant, qui nous paraît probant au point de vue de l'effet de la d'Arsonvallisation sur l'hypertension artérielle. Un de nos malades, un vieux campagnard, que nous avions soumis à ce traitement pour une hypertrophie de la prostate, désira continuer le traitement, alors que nous pensions le congédier vu l'état local fort satisfaisant.

Il disait ne vouloir encore renoncer au grand bien-être général qu'il éprouvait après chaque séance, et prétendait se sentir rajeunir à chaque application.

Intelligent et très bon observateur, il constata, au printemps suivant, un phénomène qui le frappa : depuis quel-

ques années, lorsqu'il travaillait aux champs, les bras nus, il remarquait régulièrement le lendemain l'apparition de petites hémorragies cutanées sur les avant-bras.

Ne les voyant pas se renouveler dans le courant du printemps dernier, il mit leur disparition sur le compte du traitement suivi.

Ici l'auto-suggestion ne saurait être invoquée, parce que le malade ne pouvait avoir connaissance de l'action que les électrothérapeutes attribuent aujourd'hui à la haute fréquence.

B. — Malades atteints subitement de rétention complète. Prostatite et prostatisme

Malades atteints de rétention complète subite. Prostatite et prostatisme

Nous avons exposé plus haut les symptômes que présentent ces malades et les éléments du diagnostic différentiel.

Ces malades sont presque toujours atteints de cystite et n'arrivent plus à uriner parce que leur prostate, déjà hypertrophiée, a subitement augmenté de volume par le fait d'une inflammation aiguë. *Elle est le siège d'une suppuration.*

Thérapeutique de la prostate hypertrophiée infectée

Les indications thérapeutiques ressortent très nettement de ce que nous venons de dire.

Il existe ici une nécessité qui rend inséparable deux traitements parallèles :

1° Guérir la cystite par des lavages antiseptiques et par des cathétérismes assez fréquents pour assurer le drainage de la vessie.

2° Guérir la prostatite.

Massage de la prostate

Nous vidons d'abord la vessie à la sonde, nous y introduisons *sans sonde* 50 à 100 gr. d'un liquide antiseptique, et nous procédons au massage de la prostate. Nous opérons des mouvements de friction le long des bords externes de la

glande de bas en haut, et revenons en massant de haut en bas dans la ligne médiane. Le lobe gauche est exprimé d'abord, jusqu'à ce que le contenu s'en échappe, puis le lobe droit.

Le malade expulse ensuite, ce qu'il peut du liquide déposé dans sa vessie. Il y réussît en général, assez bien après un certain nombre de séances seulement. C'est pourquoi nous faisons un lavage de vessie sans sonde, afin d'irriguer l'urètre que l'urine ne nettoie pas par son passage.

Si, dans ces conditions, le malade ne peut uriner et par conséquent évacuer la sécrétion purulente que nous avons exprimée de la prostate dans l'urètre, nous injectons encore 20 à 30 centimètres cubes de liquide qui va rejoindre celui que nous avons introduit précédemment dans la vessie.

Nous ne le sondons qu'après avoir ainsi aseptisé son urètre.

Nous pratiquons cette intervention une fois par jour dans tous les cas, et souvent même deux fois (matin et soir).

Pronostic de la prostatite chez le prostatique

Ce traitement n'a, cela va de soi, aucun effet sur l'hypertrophie de la prostate elle-même. Mais nous avons tout lieu de croire qu'une inflammation diffuse aiguë compliquant un adénome arrive facilement à empêcher la miction, alors que l'adénome seul ne serait pas assez volumineux pour produire cet effet. Nous sommes en droit d'espérer, et nous serons rarement déçus, que tout malade atteint de rétention aiguë grace à cet état de choses, récupérera sa fonction en très peu de temps (8 à 20 jours).

Notre traitement aura guéri par la même occasion la cystite, très ancienne peut-être, et en tous cas la cause prédisposante de la prostatite. Ainsi, nous aurons beaucoup de chances d'avoir mis notre patient à l'abri d'une rechute.

La prostatite et la cystite dépendant l'une de l'autre, il est impossible pour guérir un malade, de traiter l'une sans traiter l'autre. C'est de ce fait que provient la soi-disant incurabilité de la cystite du prostatique.

C. — **Malades à urine résiduelle**

Malades à urine résiduelle

Nous en arrivons au groupe des malades qui ne vident spontanément leur vessie qu'en partie. Ils présentent une pollakiurie qui, à première vue, pourrait les faire prendre pour des prépostatiques (catégorie A). Ils s'en distinguent essentiellement par l'urine résiduelle qui, après miction spontanée, reste dans la vessie.

La pollakiurie est variable.

Supposons que deux vessies jouissent d'une tolérance égale de 300 grammes par exemple. La vessie demandera à être vidée lorsqu'elle aura atteint cette limite. Si, dans ces conditions, un malade urine chaque fois deux cents grammes sur 300 que contient sa vessie, il est de toute évidence qu'il lui faudra deux fois plus de temps pour ressentir un nouveau besoin, qu'un autre qui, à chaque miction, émet 100 gr. d'urine et en conserve 200.

C'est la pollakiurie qui amènera le malade à urine résiduelle à notre consultation, comme elle nous avait amené le préprostatique. Tous deux se ressemblent beaucoup. Le caractère distinctif est précisément l'*urine résiduelle.*

L'urine résiduelle maintient la vessie dans un certain état de distention, et ne lui accorde jamais un instant de repos. Elle devient ainsi le point de départ d'un cercle vicieux : *D'une part, la congestion prostatique cause l'hypertrophie et empêche la vessie de se vider, alors que d'autre part, l'urine ainsi retenue, maintient le réservoir sous tension et entretient l'état congestif de la prostate.*

Il faut donc orienter notre thérapeutique contre la cause et contre l'effet :

a) Empêcher la distension de la vessie.

b) Combattre la congestion prostatique.

Pour permettre à la vessie de se reposer, pour lui éviter d'être jamais distendue, nous aurons recours au cathétérisme

pratiqué 4 à 6 fois dans les 24 heures. Si le cathétérisme est difficile ou l'urètre très sensible, nous avons la ressource de la sonde à demeure.

Quel que soit le mode de traitement choisi, nous avons vu de bons résultats apparaître en 15 et 20 jours. Nous avons aussi trouvé un puissant auxiliaire dans les rayons X et la haute fréquence.

Dans les quelques cas, où une amélioration notable n'est pas apparue dans ce laps de temps, nous sommes arrivés à la conviction qu'il fallait abandonner ce traitement, pour agir comme pour les malades de la catégorie E.

D. — Rétention complète

E. — Incontinence paradoxale

Les prostatiques arrivés à l'état de rétention complète (*avec ou sans incontinence paradoxale, qui rend à quelques-uns d'entre eux la vie tolérable*) sont condamnés à la sonde à perpétuité ou doivent subir l'intervention opératoire. **Rétention complète et incontinence paradoxale**

Il n'y a pour eux aucun traitement proprement dit.

Nous avons précisé plus haut auxquels d'entre eux nous conseillons l'opération, la sonde ne leur apportant aucun soulagement, et ceux à qui nous réservons le cathétérisme.

Il ne nous reste donc plus qu'à envisager les différentes méthodes opératoires, et à en poser autant que possible les indications.

Nous avons le choix entre trois procédés qui sont, par ordre d'ancienneté :

1° *L'incision de la prostate au galvano-cautère,* ou procédé de Bottini (1875) (pl. II, fig. 5). **Méthodes opératoires**

2° *La prostatectomie transvésicale,* ou procédé de Freyer (1900) (pl. II, fig, 6).

3° *La prostatectomie périnéale* ou procédé de Zuckerkandl-Proust (1902).

Nous estimons que l'opération de Bottini est de beaucoup la moins compromettante pour la vie du malade. C'est elle qui doit être préférée dans tous les cas où elle est praticable.

Ceci, d'autant plus que si les bénéfices qu'on en attend ne se réalisent pas, rien ne nous empêchera d'avoir recours, ensuite, à l'énucléation de la glande.

C'est au cystoscope à vue latérale et rétrograde, que nous demanderons si « le Bottini » est praticable ou non.

L'opération est impossible, lorsque le lobe médian formant clapet mobile, n'offre aucun point d'appui certain au couteau électro-caustique (pl. II, fig. 4).

Dans tous les autres cas, le Bottini est pour nous l'opération de choix. Il ne nous reste plus alors, qu'à préciser (toujours par la cystoscopie), l'endroit, la longueur, la profondeur et le nombre des incisions nécessaires.

L'examen bi-manuel (l'index droit dans le rectum), nous fera connaître la consistance et le volume de l'adénome [1]. Ces deux renseignements sont très importants, ils nous indiquent la longueur du couteau à employer.

Je n'ai pas l'intention d'exposer ici les détails techniques des opérations qui se pratiquent sur la prostate. Nous nous bornerons à en résumer les principes et les caractères distinctifs. Nous renvoyons pour plus amples renseignements aux travaux ci-dessous [2].

---

[1] Deux instruments facilitent la mensuration précise de la prostate ;

1° Le mensurateur du Dr Cathelin, qui mesure la saillie intravésicale.

2° Le mensurateur du Dr Perrin qui se place dans le rectum et indique la longueur de la face postérieure.

[2] *Albert Freudenberg.* — Die Behandlung der Prostatahypertrophie mittels des Galvanokaustischen Methode nach Bottini, Sammlung klinischer Vorträge, No. 328.

Dr de la Harpe. — Kasuistik und Technik der Bottinischen Opération, Thèse de Bâle 1901.

P. J. Freyer. — Conférences cliniques sur l'hypertrophie de la prostate, énucléation totale de l'organe. Traduit par le Dr Valcourt, Paris, Steinhel, 1908.

Dr Pauchet, d'Amiens. — Prostatectomie pour hypertrophie, *Gaz. méd.* de Paris, 25 oct. 1911.

R. Proust. — Traitement de l'hypertrophie prostatique par la prostatectomie. L'œuvre médico-chirurgicale, No. 44.

Voici dans les grandes lignes, ce qui caractérise les trois méthodes :

Quoique nons reconnaissions la grande valeur des deux opérations sanglantes, nous n'hésitons pas à recommander tout particulièrement l'opération de Bottini, à cause de sa grande bénignité.

Entre l'opération de Bottini et l'ablation sanglante de la prostate il y a le même rapport qu'entre la lithotritie et la lithotomie en ce qui concerne le calcul vésical. La technique des opérations spéciales familières à l'urologue est moins sympathique au chirurgien plus habitué à manier le couteau que les sondes et bougies.

C'est là sans doute la cause principale pour laquelle est tombée dans une désuétude si peu méritée cette méthode dont la valeur est indiscutable.

Nous la pratiquons depuis plusieurs années, elle nous a donné des succès souvent complets, toujours satisfaisants.

Elle n'est contr'indiquée ni par la cystite, ni par la pyélite. Elle n'exige pas l'anesthésie générale, les malades sont tous unanimes à déclarer l'opération beaucoup moins pénible que les examens qui la précèdent.

Le séjour au lit n'est pas nécessaire. Ce fait est très important, car dans la grande majorité des cas, nous avons affaire à des viellards pour lesquels le décubitus dorsal présente à lui seul un grand danger.

Technique de l'opération de Bottini

Nous procédons de la manière suivante (pl. II, fig. 5) :

Opération de Bottini

Le malade a été purgé la veille. Une heure avant l'opération, nous plaçons un suppositoire de morphine dans le rectum. Nous le plaçons de préférence en position gynécologique. Après désinfection du champ opératoire, nous pratiquons avec la sonde, un lavage de la vessie au lysoforme à un demi pour cent.

Nous enlevons la sonde, et nous injectons directement par l'urètre jusque dans la vessie une seringue de 30 grammes

d'une solution de cocaïne-antipyrine à 5 pour 100. Le malade comprime son gland et retient ainsi une partie du liquide dans l'urètre, et le garde pendant dix minutes. Au bout de ce temps, nous réintroduisons la sonde, évacuons le liquide contenu dans la vessie, et y envoyons 150 centimètres cubes d'air stérilisé.

C'est le moment de mettre en place l'inciseur de Bottini. Cet instrument n'est, en somme, qu'un Béniqué portant sur sa face concave une rigole permettant le va-et-vient d'un couteau caché dans son bec. Il est muni d'une poignée et d'un volant comparables à ceux d'un lithotriteur. Un conducteur électrique et un appareil réfrigérateur sont masqués à l'intérieur.

L'inciseur introduit, nous accrochons le bec de l'instrument derrière la prostate à l'endroit préalablement repéré à la cystoscopie. Nous fixons nos câbles électriques et nos tubes pour l'arrivée et le départ de l'eau réfrigérante, et nous contrôlons le bon fonctionnement de tous ces organes. L'opération elle-même peut commencer.

On fait monter le voltmètre à 12 volts, l'ampèremètre à 50 ampères. On attend une minute, puis en tournant le volant, qui commande la vis micrométrique, nous faisons progressivement sortir le couteau de sa niche. Le malade ne s'aperçoit de rien, et ne sourcille pas.

Pour que l'incision soit parfaite, et que la cautérisation ait franchement divisé les parties avoisinantes, le couteau ne doit pas avancer de plus d'un centimètre en deux minutes. Nous provoquerons ainsi la formation d'une escarre qui creuse un large canal dans la prostate.

Arrivés au niveau du sphincter externe, qu'un aide repère par le toucher rectal, nous faisons rétrograder le couteau avec la même lenteur. Lorsque l'échelle de la vis micrométrique nous indique qu'un seul centimètre reste encore à franchir, nous allons plus lentement afin de rentrer, sans difficulté, le couteau dans le bec de l'instrument.

Nous observons cette mesure de prudence, pour ne pas nous exposer à entraîner dans la rainure de l'inciseur, des tissus non calcinés, que le couteau refroidi, ne pourrait plus

détruire. Nous évitons ainsi d'arracher les tissus qui pourraient être pris entre le bec et la lame, et les hémorragies qui pourraient en résulter. De plus, nous évitons ainsi la déformation ou la déviation de la lame qui, ne pouvant rentrer dans sa coulisse protectrice, déchirerait l'urétre lors de la sortie de l'instrument.

S'il s'agit de faire une seule incision, l'opération est terminée, et l'inciseur est remplacé par une sonde à demeure pour trois jours.

Si, au contraire, nous devons faire plusieurs incisions, nous accrochons de nouveau le bec de l'inciseur à l'endroit voulu, et nous recommençons l'opération que nous venons de décrire.

En enlevant la sonde à demeure au troisième jour, nous avons eu, habituellement, la satisfaction de voir notre malade uriner d'emblée avec un jet bien nourri.

S'il lui reste parfois de l'urine résiduelle, elle tend toujours à diminuer, grâce aux progrès de la sclérose qui élargit le canal que nous avons creusé.

Peut-on attendre de meilleurs résultats des opérations sanglantes ?

Certains malades n'arrivent pas à uriner d'une manière satisfaisante après une incision qui semble parfaite, puisque la sonde exploratrice à boule tombe dans la vessie sans rencontrer d'obstacle. Il s'agit alors de vessies qui ont perdu leur élasticité, dont la distension a été trop considérable et de trop longue durée. Cela s'observe presque constamment chez les malades atteints d'incontinence paradoxale. Inertie de la vessie

La musculature vésicale, atrophiée et déformée, a perdu sa contractilité. *Il n'existe plus d'obstacle à l'émission de l'urine, mais il n'y a plus de « vis a tergo » qui la projette au dehors.*

Il va de soi qu'aucune opération, celle de Bottini pas plus qu'une autre, ne saurait influencer cet état de choses.

C'est le courant faradique à interruptions lentes qui nous a paru rendre ici les meilleurs services.

Jusqu'à quel point le muscle vésical arrivé à un état de dégénérescence aussi avancé (vessie à colonnes. Pl. I, fig. 2), est-il susceptible de se régénérer ? C'est ce dont notre expérience actuelle ne nous permet pas encore de juger.

Il est facile de s'assurer que l'inertie de la vessie ne peut être mise en doute. Lorsque nous introduisons une sonde dans une vessie, l'urine s'écoule passivement. La parabole que décrit le jet correspond au calibre interne de la sonde employée. Si nous avons affaire à une vessie normale, le tableau change immédiatement lorsque nous engageons le patient à uriner volontairement. Le jet se porte tout de suite beaucoup plus loin, sous la pression du muscle vésical. Par contre, dans le cas d'inertie, aucun changement ne se produira dans la parabole que suit le jet, le malade essaie-t-il ou non d'en influencer la force par la presse abdominale.

Technique de l'opération de Proust-Zuckerkandl[1]

Opération de Proust-Zuckerkandl

Cette opération attaque la prostate par la voie périnéale : Incision à concavité postérieure, d'un ischion à l'autre. On sectionne plan par plan, l'aponévrose périnéale et le transverse superficiel, le raphé ano-bulbaire. Le bulbe est refoulé en avant, le rectum est écarté en arrière, l'espace décollable recto-prostatique est agrandi latéralement avec les doigts. On découvre la face postérieure de la prostate, recouverte de sa capsule. On incise la capsule sur la ligne médiane, et on la décolle de chaque côté. On procède ensuite à l'hémisection de la glande sur toute sa longueur et l'on extirpe ses deux lobes, en allant de dedans en dehors, puis de dehors en dedans. On la libère de tous côtés. Sa face supérieure est dégagée de la paroi vésicale. L'opération se termine par la section du canal déférent et de la vésicule séminale.

---

[1] D'après Pierre Duval : Chirurgie de l'appareil urinaire de l'homme, Paris. Masson, édit.

Technique de l'opération de Freyer[1]

Opération de Freyer

Ce procédé attaque la prostate par sa face antérieure, par la voie transvésicale : Taille sus-pubienne, incision de la face antérieure de la vessie, après repérage du col par une sonde urétrale. L'index de la main droite introduite dans la vessie déchire, au moyen de l'ongle taillé pointu, la muqueuse vésicale là où il rencontre la plus forte saillie de la prostate. Le doigt tombe immédiatement sur la capsule extérieure de la prostate (comparable à l'écorce d'une orange). Il la traverse, et se trouve dans le plan de clivage entre la capsule extérieure et la capsule vraie (dont le tissu est comparable au tissu fibreux qui se trouve dans l'orange entre le fruit et l'écorce). Le doigt doit s'insinuer de tous côtés entre la glande et la capsule pour énucléer en bloc la masse adénomateuse. (Pl. II, fig. 6.)

Diagnostic différentiel entre adénome et néoplasme malin de la prostate

Il importe de ne jamais perdre de vue la grande difficulté que peut présenter le diagnostic différentiel entre l'adénome et le carcinome (ou sarcome) de la prostate.

Les éléments de diagnostic du néoplasme ne sont pas très nombreux.

Le néoplasme sera d'autant plus probable que le début des troubles fonctionnels aura été plus brusque, et la marche de l'affection plus rapide.

Adénome

Au toucher rectal, l'adénome se présente sous forme d'une grosse tumeur centrale, dure ou molle, qui s'étale plus ou moins au-delà de la ligne médiane. *La tumeur est régulière et de consistance égale ; elle est mobile.*

Carcinome

Quand il s'agit de carcinome, le toucher rectal nous permet de percevoir des inégalités de consistance et des nodo-

[1] J. P. Freyer. L'hypertrophie de la prostate. Traduction par le Dr de Valcourt. Paris, Steinheil, édit.

sités caractéristiques. La tumeur n'est plus mobile, elle donne l'impression d'être fixée à son entourage.

Le sondage nous présentera aussi quelques signes spéciaux que nous ne rencontrons pas chez un simple hypertrophique. Si, par exemple, quoique la sonde ait passé facilement, le malade saigne, nous verrions nos soupçons prendre corps. Des cystorragies antérieures, que nous révèlerait l'anamnèse, constitueraient un symptôme très concluant en faveur du carcinome.

Hémorragies dans l'hypertrophie simple

L'hypertrophie de prostate simple peut toutefois aussi s'accompagner d'hémorragies, soit par rupture d'une varice, soit par une plaie due à un sondage maladroit.

Un diagnostic précis a une grande importance au point de vue pronostique, quelle que soit l'opération à laquelle nous donnerons la préférence.

Dans les rares cas où, ayant diagnostiqué une tumeur maligne de la prostate, nous jugerons pouvoir conseiller une intervention, nous ne manquerons pas de prudence et de réserve et aurons soin de rendre attentif l'entourage du malade au sérieux de la situation et au pronostic plutôt sombre.

Nous estimons que s'il existe le plus léger doute au sujet de la malignité de la tumeur, fût-elle bien délimitée et mobile, il faut renoncer d'emblée au Bottini.

C'est le cystoscope et la palpation bimanuelle qui nous permettront de décider, dans chaque cas particulier, à laquelle des deux méthodes (Proust ou Freyer) d'ablation totale de l'organe dégénéré nous nous adresserons.

Le prostatique est un malade fragile. C'est un vieillard atteint le plus souvent d'usure organique généralisée, d'artériosclérose, d'asthme, d'angine de poitrine. Souvent il souffre de pyélonéphrite (simple ou double), qui a déjà fait de grands ravages lorsqu'il se décide à consulter un médecin.

Tous ces facteurs doivent intervenir dans le choix des moyens thérapeutiques que nous lui conseillerons avec la

certitude de faire ce que dans son cas nous voudrions qu'il nous fût fait.

Quant à nous, nous estimons qu'un prostatique ne doit courrir les chances d'une intervention chirurgicale dans le cas seulement où l'urine résiduelle dépasse la tolérance de la vessie (200 à 250 gr.).

Tant que le malade urine assez bien pour que la vessie ne soit pas distendue et que, par conséquent, les reins ne sont pas menacés, rien ne presse, et nous nous adressons aux nombreux autres moyens qui sont à notre disposition pour le soulager.

Observations

Observations

Pour terminer, voici quelques observations typiques destinées à illustrer les différents groupes de notre classification :

Préprostatique

OBSERVATION I. — *Anamnèse :* Homme de 61 ans. N'a pas l'aspect sénile ni affaibli. A eu de tout temps des habitudes sages et rangées. Il est presque végétarien et complètement abstinent depuis de nombreuses années. Il présente dans ses antécédents deux blennorrhagies de l'urètre antérieur. Quelques signes d'artériosclérose. Souffre parfois de vertiges.

A remarqué, depuis quelques années déjà, l'apparition d'une pollakiurie devenue de plus en plus gênante. Ces derniers temps, le malade se lève jusqu'à 15 et 20 fois par nuit. En outre (signe évident d'un état congestif), il est fatigué pendant la nuit par des érections fréquentes et persistantes.

Examen : Toucher : prostate peu volumineuse (le double de grandeur normale), légèrement molle ; elle donne au toucher l'impression de chaleur.

Sonde : Il n'y a pas de trace d'urine résiduelle ; c'est-à-dire qu'un sondage après miction ne laisse écouler aucune urine.

Cystoscopie : Zone congestive qui va de l'insertion de l'urètre, où elle est le plus intense, en mourant jusqu'au pli interurétéral.

Diagnostic : **Préprostatique.**

Traitement : Six séances de rayons X alternant avec autant de séances de haute fréquence.

Marche : Déjà après la première quinzaine, grande amélioration. Depuis le traitement (3 ans), le malade se trouve très bien.

Observation II. — Malade de 59 ans, puissante anatomie, l'air très vigoureux. Genre de vie normal. Notons, comme antécédent urinaire, une gonorrhée, quoique nous ne voyons aucun rapport entre la blennorrhagie et l'hypertrophie prostatique. Il est tourmenté, depuis une année, par de fréquents besoins d'uriner, la nuit surtout. Ces besoins, qui l'obligent à se lever 10 à 12 fois la nuit, nous l'amènent.

Examen : Toucher : prostate peu agrandie, de consistance normale.

Sonde : Aucune trace d'urine résiduelle.

Cystoscopie : Congestion typique du col.

Diagnostic : **Préprostatique.**

Traitement : Rayons X.

Marche : Disparition des symptômes après quelques semaines.

Observation III. — Malade de 52 ans. Artérioscléreux avancé. Aspect pléthorique. Souffre d'angine de poitrine.

Depuis quelques mois, il se plaint d'une pollakiurie devenant de plus en plus intense. Ses envies d'uriner le prennent subitement et sont irrésistibles. Les nuits sont très pénibles. Le malade se lève à chaque instant. S'il ne prend pas ses précautions, l'urine part contre son gré.

Erections persistantes la nuit.

Examen : Toucher : prostate agrandie (grosseur d'un petit œuf), molle, chaude.

Sondage : La sonde qui traverse très difficilement la région prostatique, révèle l'absence totale d'urine résiduelle.

Cystoscopie : Même image que les cas précédents.

Diagnostic : **Préprostatique.**

Traitement : Rayons X et dilatations deux fois par semaine aux Béniqués.

Marche : Réaction assez vive après les premières séances de dilatation. Puis amélioration progressive. Après deux mois, le malade trouve son état parfaitement satisfaisant.

Hypertrophie compliquée d'inflammation de la prostate

Observation IV. — Malade de 81 ans. Robuste vieillard. Depuis de longues années, troubles urinaires. A plusieurs reprises, durant ces dernières années, fut atteint de rétention aiguë qui nécessita des sondages pendant quelques semaines.

Cystite. Urine très trouble, contient beaucoup de pus à colibacilles.

Dans l'intervalle de ces crises de rétention aiguë, le malade souffre de pollakiurie l'obligeant à uriner toutes les deux heures au moins (6 à 7 fois dans une nuit).

Examen : Toucher : prostate énorme (comme une grosse orange), molle, bosselée. Il sort par le massage jusqu'à 10 cm³ de pus.

Sondage : Urine résiduelle 350 gr.

Diagnostic : **Hypertrophie compliquée de prostatite.**

Traitement : Massages de prostate et lavages de vessie, deux puis une fois par jour, espacés plus tard jusqu'à deux fois par semaine seulement. Rayons X. Dix séances alternant avec séances de haute fréquence.

Marche : Le résidu s'abaisse à 20 cm³ ; l'urine se clarifie. Toutefois la sécrétion purulente de la prostate ne tarit pas complètement. Après quelques semaines, grande amélioration. L'état subjectif est parfait et le malade se voit délivré de tous ses symptômes pénibles. N'a plus eu de rétention complète depuis plusieurs années.

Il tient à continuer la haute fréquence et prétend qu'il rajeunit après chaque séance. Il a remarqué, en outre, que de petites hémorragies cutanées, qui autrefois se produisaient sur les bras lorsqu'il travaillait à la campagne, ne se sont pas produites cette année.

Voici un cas au moins (le malade est très bon observateur) où la haute fréquence a eu un effet évident sur la friabilité des parois vasculaires.

Observation V. — Malade sénile. 72 ans. Rétention aiguë subite arrivée après quelques troubles urinaires assez supportables.

Examen : Toucher : prostate très grosse, dure. Le massage en exprime une assez forte quantité de pus. Cystite.

Sondage : Après quelques jours, pendant lesquels le malade a eu une sonde à demeure en attendant les mictions spontanées, on trouve après miction, 250 gr. d'urine résiduelle. Urine purulente.

Nous avons dû recourir à la sonde à demeure à cause de l'intolérance de la vessie du malade, qui demandait la sonde à grands cris toutes les heures.

Diagnostic : **Hypertrophie compliquée de prostatite.**

Traitement : Le même que pour le cas 4.

Marche : Urine clarifiée. Résidu réduit à 30-40 gr. après un mois environ.

OBSERVATION VI. — Malade de 82 ans, a eu depuis une quinzaine d'années quelques troubles urinaires et souffre parfois de rétention complète, qui a toujours cédé à quelques jours de cathétérisme.

Prostatique à urine résiduelle

Il réclame nos soins, n'ayant pu, lors d'une crise récente, ni se sonder lui-même, ni être sondé par son médecin.

Après quinze jours de sondages réguliers, faits quatre fois par jour, le malade se met à uriner spontanément.

En sondant le malade quand il vient de satisfaire à un besoin d'uriner, nous constatons tous les jours suivants une quantité invariable de 200 cm^3 d'urine résiduelle.

Diagnostic : **Prostatique à urine résiduelle.**

Traitement : Rayons X et sondages réguliers quatre fois par jour.

Marche : Après six semaines, l'état subjectif est très satisfaisant ; la quantité d'urine résiduelle varie entre 80 et 100 centimètres cubes.

OBSERVATION VII. — Homme de 75 ans. Souffre depuis de longues années de troubles urinaires (difficulté pour uriner). Dit que depuis un certain temps il souffre moins, que l'urine

Hypertrophie avec incontinence paradoxale

est de nouveau très bien expulsée, même trop bien. Elle coule continuellement jour et nuit.

Examen : Vessie énorme, dont le sommet arrive à une largeur de main au-dessus de l'ombilic.

Sondage : Deux litres et 10 cm³ d'urine. Le malade refuse de se laisser hospitaliser tout de suite. Il est pris quelques heures après d'une rétention extrêmement douloureuse. S'adresse à son médecin du quartier qui ne peut le sonder.

Entre en clinique la nuit. Sondages toutes les deux heures. Chaque fois, il est retiré 600 à 800 cm³ d'urine. Le malade sécrète ainsi pendant quelques semaines 8 à 10 litres d'urine en 24 heures. Huit jours après son entrée en clinique, un abcès prostatite, conséquence de son essai malheureux de cathétérisme, est ouvert et donne issue à 250 cm³ de pus.

Diagnostic : **Hypertrophie de la prostate avec incontinence paradoxale. Abcès de la prostate.**

Traitement : Après l'ouverture de l'abcès, sonde à demeure pendant dix jours.

Le onzième jour : opération de Bottini, sans narcose, sans séjour au lit. Nous incisons le lobe droit. L'opération étant insuffisante, huit jours plus tard incision du lobe gauche.

Marche : Trois jours après, le malade urine spontanément. Urine résiduelle, 110 cm³. Cette urine résiduelle est appelée à diminuer sensiblement avec le temps.

Rétentionniste à vessie intolérante

Observation VIII. — *Anamnèse :* Homme de 70 ans. Bien portant jusqu'il y a deux ans. A cette époque, premiers troubles urinaires qui s'accentuent rapidement. Depuis une année, le malade n'urine presque plus sans sonde. Depuis plusieurs mois, crises de ténesme très pénibles.

Cystite. Spasmes douloureux de la vessie très pénibles plusieurs fois par jour, se produisant quand la vessie se remplit un peu trop. Ces derniers temps, ces « crises » arrivent même souvent tout de suite après un cathétérisme. L'état général est compromis, souffre. Le malade ne dort plus et ne mange plus.

Examen : Cystite. Prostatite aiguë et hypertrophie de la prostate.

Diagnostic : **Rétentionniste à vessie intolérante.**

Traitement : Cathétérismes réguliers six fois par jour. Une fois par jour, lavage de vessie à l'ichthargan et massage de la prostate.

Guérison de la cystite et de la prostatite le quarantième jour ; consultation avec un confrère : on se décide à faire, quinze jours plus tard, l'opération de Bottini sans narcose.

Incision galvanocaustique dans la ligne médiane postérieure : de 2 ½ cm. de profondeur, 6 ½ cm. de longueur, allant légèrement de droite à gauche. Durée : quatorze minutes. Sonde à demeure. Le malade n'a pas été alité après l'opération.

Marche : Le troisième jour, on enlève la sonde à demeure ; miction spontanée à gros jet. La guérison est définitive.

Prostatite et cystite chez rétentionniste à vessie tolérante

OBSERVATION IX. — Vieillard de 85 ans. Aspect très sénile. Rétention très pénible compliquée de besoins irrésistibles et de spasmes violents de la vessie dus à une cystite intense. Urine à chaque instant quelques gouttes.

Examen : Sondage : 1500 cm^3 d'urine résiduelle. Urine trouble chargée de pus.

Traitement : Sondages six puis deux fois par jour, massages de la prostate, lavages de vessie.

Diagnostic : **Prostatite et cystite chez rétentionniste à vessie tolérante.**

Marche : Après six semaines, la cystite est guérie, l'urine est limpide.

Le malade, *tout en vivant à sa guise* (il est vigneron), n'éprouve aucun besoin d'uriner à condition de se sonder deux fois dans les 24 heures.

Par conséquent, à cause de son état général précaire qui n'encourage pas à intervenir, nous lui apprenons à se sonder. Il le fit matin et soir et vécut ainsi très content de son sort pendant cinq années jusqu'à sa mort récente, due à une myocardite sénile.

VI. De la thérapeutique actuelle de la blennorrhagie

La blennorrhagie est une maladie essentiellement localisée à certaines muqueuses, de préférence à la muqueuse du tractus génito-urinaire. Elle consiste en un catarrhe causé par un diplocoque — le gonocoque de Neisser — qui se plaît (fait connu depuis longtemps) dans les muqueuses à épithélium cylindrique. De là sa préférence pour les muqueuses urétrale, nasale, conjonctivale, et son dédain pour les muqueuses vésicale, vaginale, buccale, etc.

Traitement interne

Traitement interne

La blennorrhagie simple est une maladie de la muqueuse urétrale, toute à la superficie, et facilement accessible au traitement local. C'est là un fait bien heureux, si nous pensons aux maigres ressources que nous offre la thérapeutique interne, à cette horreur de petite cuisine qu'est le copahu, cubèbe, santal, arrhéol, gonosan, salol, urotropine, cystopyrine, poudre des voyageurs, kawakawa, etc., tous médicaments qui n'ont jamais guéri un blennorrhagique.

Par contre, nous n'avons vu survenir la pyélite que chez les blennorrhagiques qui avaient été saturés de balsamiques.

Méthode expectante

Méthode expectante

Quant à la méthode expectante, en contradiction avec tous les principes de la chirurgie et de l'antiseptie modernes, elle se justifie moins encore que la thérapeutique interne. On la comprend d'autant moins que personne ne penserait à l'appliquer à la blennorrhagie oculaire ou à l'érysipèle, qui sont pourtant des processus pathologiques parfaitement analogues à la gonorrhée.

Opportunité du traitement externe

Traitement externe

Le problème paraît simple. Il y a invasion microbienne d'une surface muqueuse, facile à atteindre directement par nos médicaments. Il suffit d'y appliquer *le médicament de choix, aussi souvent que cela sera nécessaire, sous la forme la plus opportune et dans la concentration voulue*.

On a préconisé tous les astringents et tous les antiseptiques, les substituant les uns aux autres, au petit bonheur, et selon une prédilection et une habitude personnelles, que souvent le praticien ne saurait motiver.

Les astringents, tels que le sulfate de zinc, le sulfophénate de zinc, le sulfate de cuivre, le sous-nitrate de bismuth, l'alun, le tannin, la résorcine, n'étaient pas assez bactéricides pour donner satisfaction.

Les antiseptiques, tels que le sublimé, l'oxycyanure de mercure, le nitrate d'argent, sont beaucoup trop irritants en solution assez concentrée pour être utiles, et deviennent inefficaces en solutions suffisamment diluées pour être supportées.

Le permanganate de potasse mérite une mention spéciale. Il a l'avantage d'être astringent et par là même réparateur de la muqueuse; en outre, il est indiscutablement bactéricide à l'égard du gonocoque.

Le médicament de choix

Le médicament de choix

L'argent est au gonocoque ce qu'était naguère le mercure à la syphilis.

Le sel à préférer devra être évidemment le plus bactéricide, le plus pénétrant... et le moins coûteux.

Les sels qui ont été préconisés sont nombreux : itrol, argentamine, ichtargan, albargine, argentol, actol, argonine, largine, électrargol, collargol, protargol. A tous ceux-ci nous préférons le syrgol. Il mérite, à beaucoup plus juste titre que le permanganate de potasse, d'être désigné comme le *spécifique du gonocoque.*

Ce médicament n'est pas irritant, il possède un pouvoir bactéricide des plus puissants pour le gonocoque. Il est en outre moins cher que tous les autres sels d'argent, car, en solution à 1 p. 1000, il s'est révélé aussi actif que le protargol à 1 p. 100.

Les colloïdes

Les colloïdes

Tous les sels organiques d'argent doivent leur surprenante puissance bactéricide à leur état colloïdal, c'est-à-dire vivant. Dans une solution bien faite d'un sel colloïdal, les unités électro-chimiques du principe actif suspendues dans le liquide se comportent, à peu de chose près, comme des phagocytes. Il suffit que la solution ait cessé de vivre, que, par coagulation, l'état colloïdal ait fait place à l'état de « gel » pour voir immédiatement le médicament devenir inefficace.

C'est de cette façon, sans doute, qu'il nous faut expliquer l'action souvent si variable des solutions de protargol.

Nous ne sommes probablement pas les seuls qui avons remarqué combien l'activité et la valeur bactéricide de ce médicament diffèrent suivant le pharmacien qui l'a préparé. J'ai eu souvent l'occasion de ne constater aucun progrès avec une solution de protargol à 1 p. 100 provenant de la phar-

macie X, et d'en constater, au contraire, immédiatement après usage de la même ordonnance exécutée par la pharmacie Y.

Il ne rentre pas dans le cadre de cette étude d'énumérer les causes qui peuvent amener la mort d'une solution colloïdale.

Nous pensons qu'il est prudent de ne pas mettre ces sels en présence d'acides ou d'alcalis, de ne pas les exposer à de hautes températures et de les protéger de la lumière.

Nous avons pu constater qu'une solution mère à 10 p. 100 de syrgol, préparée dans l'eau distillée froide et conservée dans un flacon de verre jaune, était parfaitement vivante après un mois.

Nous avons cru devoir entrer dans quelques détails au sujet du choix du médicament parce que nous pensons qu'il en existe un, supérieur à tous les autres, et que c'est à celui-ci qu'il faut s'adresser.

A notre avis, nous le répétons, l'emploi d'un médicament donné doit être subordonné à une indication précise.

Tant que nous savons avoir affaire au gonocoque, nous nous servons exclusivement des sels d'argent.

Si nous sommes en présence d'une infection à staphylocoques ou à streptocoques, nous avons recours au sublimé ; en face du coli-bacille, à l'acide salicylique.

Le mode d'application variera selon les circonstances.

Nous distinguons quatre catégories de cas :

1° Cas à cure abortive

La cure abortive ne s'applique qu'à l'urétrite intéressant la fosse naviculaire. **Cas à cure abortive**

L'incubation de la gonorrhée est très variable, les auteurs parlent de un à vingt-et-un jours. Cette variabilité peut tenir à des causes multiples : Prédisposition plus ou moins marquée du malade ou de l'organisme (alcool).

Plus ou moins grande virulence de la matière infectieuse ; peut-être aussi la quantité du virus joue-t-elle un rôle.

Nous avons vu des incubations anormalement longues (onze et quatorze jours) chez des individus atteints de phimosis. Il est, en effet, très admissible que le gonocoque prenne pied dans la poche préputiale chez les individus ayant des habitudes d'hygiène et de propreté insuffisantes, pour envahir plus tard seulement l'urètre. Il s'agirait alors d'une auto-infection, la balanite ayant précédé de plusieurs jours l'urétrite.

Nous avons observé plusieurs centaines de fois que le processus blennorrhagique est limité pendant plusieurs heures, parfois pendant plusieurs jours à la fosse naviculaire seule. Or, la fosse naviculaire ne présente aucun repaire au gonocoque. Elle est lisse, tapissée sur presque toute son étendue par un épithélium pavimenteux, elle ne présente pas de canaux glandulaires, pas de replis que le gonocoque pourrait envahir. Au début de la blennorrhagie, le processus reste par conséquent tout superficiel et n'intéresse que la muqueuse urétrale seule. Il en résulte que tant que l'affection n'a pas dépassé la fosse naviculaire, elle est susceptible d'être enrayée par le médicament. Elle ne saurait lui échapper.

Cas à cure abortive; éléments de diagnostic

Eléments de diagnostic. — Coït infectieux récent. — Symptômes prodomiques : chatouillements, sensation de chaleur localisée au gland, écoulement léger, séreux.

Examen des urines. — Premier verre : Urine parfaitement claire avec un seul filament.

Deuxième verre : Urine parfaitement claire.

Examen microscopique. — Le filament contient des gonocoques.

Tels sont les cas auxquels nous appliquons la cure abortive.

Si, après quatre ou cinq applications telles que nous les décrivons plus loin, le résultat cherché n'est pas atteint, il y

a lieu d'abandonner la cure abortive et de lui substituer le traitement courant.

Avec les données indiquées plus haut, il est naturellement impossible d'établir d'une façon précise si, au moment où le malade se présente à nous, le processus inflammatoire n'a pas déjà dépassé de quelques millimètres la fosse naviculaire. Il suffit que le gonocoque ait atteint l'orifice glandulaire d'une seule glande de Littré pour que la cure abortive arrive trop tard et soit inefficace. C'est pourquoi il est inutile d'insister en cas d'échec. Le traitement sera suivi d'un succès immédiat ou bien le résultat sera nul.

Technique de la cure abortive.

Après miction, nous introduisons dans le méat, à 2 centimètres de profondeur, un petit tampon d'ouate imbibé de glycérolé au syrgol, préparé d'après la formule suivante : **Technique de la cure abortive**

Syrgol.	0 gr. 50 centigr.
Glycérine	40 grammes.
Eau distillée . . .	10 —

Ce tampon doit rester en place pendant une heure. Nous répétons cette intervention toutes les trois ou quatre heures. Le traitement comprend environ cinq interventions. Le malade se présente pour un contrôle douze heures après le dernier traitement.

En général, un insuccès s'annonce avant la fin de la cure par le trouble de l'urine qui indique que le traitement n'a pas empêché l'envahissement d'une plus grande surface de la muqueuse par le processus morbide.

2° L'urétrite simple

Eléments de diagnostic. — Coït infectieux récent. — Ecoulement purulent plus ou moins profus. Pas de douleur dans la région périnéale. **Urétrite simple** **Eléments de diagnostic**

Examen des urines. — Premier verre : Urine trouble.
Deuxième verre : Urine parfaitement claire.

Lorsqu'on se trouve en présence de malades répondant à cette image, on arrive assez rapidement à un résultat thérapeutique favorable. Il y a toutefois lieu de se tenir sur la réserve quand il s'agit de récidivistes, et il faut s'assurer, par un massage de prostate, effectué *lege artis*, que cet organe ne participe pas au processus inflammatoire.

Nous avons pu constater que les prostatites qui ne se signalent par aucun symptôme sont beaucoup plus fréquentes que celles qui se comportent comme le disent les livres. Il y a un très grand intérêt à en connaître l'existence avant d'y être contraint, après guérison apparente du malade, par les auto-réinfections dont elle est si coutumière.

Traitement de l'urétrite simple.

Traitement de l'urétrite simple

Dans les cas suraigus, très rares, qui ne supportent aucun traitement local, nous avons recours, pour quarante-huit heures au plus, à la médication interne. Nous prescrivons 5 à 6 grammes de gonosan dans les vingt-quatre heures, à prendre en trois à quatre fois.

Dans tous les autres cas, nous pratiquons, dès le début, immédiatement après miction, un lavage de l'urètre d'au moins vingt grammes, soit à la seringue, soit au bock (grand lavage), avec une solution de syrgol à un pour mille.

Au point de vue thérapeutique, il n'y a nullement lieu de distinguer entre urétrite antérieure et urétrite postérieure. En effet, ce n'est pas le muscle de Wilson, limite purement anatomique, qui empêchera la propagation de l'infection d'une région à l'autre.

Technique des injections dans l'urétrite simple.

Technique des injections dans l'urétrite simple

Dans la période d'état de la blennorrhagie, rien ne nous prouve que l'infection se localisera strictement à l'urètre

antérieur. En effet, le processus est en voie de progression d'avant en arrière, et rien ne garantit que l'urètre postérieur, indemne le matin, ne sera pas envahi le soir.

Par conséquent, les injections devront baigner le canal sur toute son étendue et pénétrer jusque dans la vessie.

Aucune raison plausible ne s'oppose à cette manière de faire. En effet, la vessie supporte avec une patience admirable toutes ces interventions. *Depuis quinze ans que nous nous occupons exclusivement d'urologie, jamais nous n'avons vu une cystite survenir dans le cours d'une blennorrhagie soignée régulièrement selon ces principes.*

Seringue ou grands lavages ?

Faut-il préférer des injections au moyen de la seringue ou les grands lavages avec le bock, à la façon de Janet? Seringue ou grands lavages ?

D'une façon générale, cela nous paraît assez indifférent, pourvu que la quantité de liquide injecté soit suffisante pour baigner le canal urétral d'un bout à l'autre.

Nous commençons toujours à faire les injections avec la seringue. Ce procédé est, de beaucoup, le meilleur pour faire l'éducation du col de la vessie, qui a besoin d'un certain entraînement pour s'ouvrir et se fermer à volonté et pour obéir à la pression du liquide. Cette pression doit être modérée et doit pouvoir être dosée à chaque instant, suivant la résistance plus ou moins forte que lui oppose le sphincter.

Une pression trop forte provoque un spasme qui doit être respecté. Si, au moment du réflexe, la pression continue, loin de forcer l'obstacle, elle augmente le spasme et peut provoquer de sérieuses hémorragies. La lésion ainsi produite constitue une voie d'entrée de plus à l'invasion microbienne.

Si, par contre, la pression cesse au moment opportun, nous voyons le spasme disparaître sur-le-champ. Nous nous en apercevrons au relâchement des parois urétrales, précédemment tendues à l'extrême par le liquide qui vient de

régurgiter dans la vessie. A cet instant, nous imprimons à nouveau une légère pression sur le piston de la seringue, pour nous arrêter encore si le spasme se reproduit, et ainsi de suite.

Après trois ou quatre séances, nous pourrons introduire sans arrêt et sans difficulté dans la vessie la quantité de liquide nécessaire. L'éducation du col de la vessie est faite.

C'est à ce moment seulement qu'on peut se demander s'il est préférable de recourir au bock et à la pression atmosphérique ou à la seringue et à la pression intelligente de la main.

Nous utilisons l'un ou l'autre procédé selon le cas.



Si nous avons affaire à un malade pusillanime ou à muqueuse irritable, nous employons de préférence la seringue. Le grand lavage est irritant. Il est donc formellement indiqué quand la leucocytose a besoin d'être activée et quand il est opportun de combiner un effet mécanique avec un effet médicamenteux.

Concentration du médicament.

Concentration du médicament

La concentration du médicament devra varier suivant la tolérance de la muqueuse et la quantité de solution employée. Nous nous servirons ainsi d'une solution moins forte pour un lavage complet de l'urètre que pour une cure abortive, qui doit porter sur la fosse naviculaire seule. La solution sera encore moins forte si elle doit servir à un grand lavage.

C'est une erreur de croire qu'une solution est d'autant plus active qu'elle est plus concentrée. Pourvu qu'une solution fasse disparaître en un temps donné le virus à combattre, c'est tout ce que nous cherchons, même si nous devons attendre assez longtemps. Toute solution plus concentrée d'un même médicament, très bien supportée en apparence, ne saurait faire mieux que de détruire les microbes que la leucocytose a mis à notre portée. Elle ne pourra qu'irriter

très inutilement les tissus et favoriser l'invasion des gonocoques apportés des couches profondes par la phagocytose. L'action en profondeur, loin d'être augmentée par une solution concentrée, est, au contraire, diminuée. La solution forte coagule l'albumine plus brusquement et plus profondément et crée ainsi une couche isolante entre le médicament et la muqueuse. Du reste, quel que soit le médicament, l'action en profondeur est insignifiante, comparée à la profondeur à laquelle pénètre le gonocoque.

Après l'application rationnelle d'un médicament éprouvé, la sécrétion urétrale devient aseptique pour un certain temps.

Cette période variera suivant l'intensité de la virulence, suivant l'acuité de l'affection et surtout suivant l'intensité de la leucocytose.

Fréquence des injections.

Fréquence des injections

Les principes que nous venons d'établir et le microscope, seuls, nous guideront pour déterminer le nombre des injections utiles, et non pas l'usage, la routine et l'empirisme. Une nouvelle intervention n'a de raison d'être que lorsque la sécrétion urétrale charrie à nouveau du gonocoque. Il suffit de contrôler quelques cas pour s'apercevoir qu'après un ou deux jours de traitement, cette sécrétion reste déjà aseptique pendant plusieurs heures, parfois même pendant vingt-quatre heures.

Il s'ensuit que pendant les premiers jours du traitement, les injections doivent être plus fréquentes, espacées à très courts intervalles.

Ainsi traitée, l'urétrite gonorrhéique simple — antérieure ou postérieure — guérira, dans la grande majorité des cas, en une dizaine de jours au maximum, souvent en un temps beaucoup plus court.

Il n'est toutefois pas rare de voir survenir, en cours de traitement, la prostatite ou l'épididymite. Quelquefois, mais assez rarement, la deuxième portion de l'urine devient trou-

ble, sans cause appréciable, et l'écoulement, qui avait à peu près disparu, réapparaît. C'est là un signe évident de l'ensemencement de la prostate. Un nouvel examen microscopique de la sécrétion de cette glande, précédemment aseptique, révélera la présence de leucocytes et de gonocoques. Nous insistons sur le fait que ce sont là les seuls symptômes qui nous signalent le changement survenu.

Les cas typiques de prostatites avec symptômes subjectifs sont extrêmement rares. C'est encore plus rarement que nous avons vu l'état général du malade être influencé.

Si, dans le cours d'une blennorrhagie postérieure, la prostatite survient rarement *sans cause appréciable*, cela ne veut pas dire que cette complication soit rare.

Il n'est pas difficile (que le malade reconnaisse ou non avoir fait un écart de régime) de tirer de ce fait des conclusions qui ne font que confirmer — ce que tout spécialiste connaît à ses dépens — le rôle funeste de l'alcool, des sports, des marches forcées, sur le cours de la blennorrhagie. Ainsi se trouve constituée la troisième catégorie de notre classification :

3° La blennorrhagie compliquée de prostatite

Blennorrhagie compliquée de prostatite

Eléments de diagnostic

Eléments de diagnostic. — Prurit dans l'urètre postérieur.

Lourdeur dans la région périnéale et rectale. — Sentiment de plénitude du rectum. Rarement, la tuméfaction de la prostate est assez prononcée pour occasionner la rétention d'urine. A la palpation, on constate une prostate grosse, molle, chaude, douloureuse.

Examen des urines. — Premier verre : urine trouble.

Deuxième verre : urine trouble.

Troisième verre : urine souvent plus trouble que dans les deux premiers verres.

Nous ne saurions toutefois assez insister sur le fait que dans la très grande majorité des prostatites les signes diagnostiques sont *nuls*.

En ce cas, tous les éléments de diagnostic que nous venons de citer manquent, de sorte que nous n'hésitons pas à soutenir que, pratiquement, le microscope seul peut nous renseigner sur l'état de la prostatite, et qu'il y a lieu, chaque fois qu'une blennorrhagie ne guérit pas en peu de jours, ou récidive après avoir paru guérie, de procéder à l'examen microscopique de la sécrétion prostatique.

Neuf fois sur dix, nous avons trouvé que c'était bien la prostate, le repaire du gonocoque.

Traitement de l'urétrite compliquée de prostatite et épididymite

Nous ne voyons comme traitement utile que le traitement de l'urétrite postérieure (précédemment décrit) combiné aux massages de la prostate. Massages aussi fréquent que possible (deux fois par jour, dans les cas opiniâtres), en tous cas journaliers, pendant deux, cinq, douze semaines, s'il le faut, c'est le seul moyen qui conduit sûrement à la guérison. Une seule catégorie est à excepter (est-il nécessaire de le dire), c'est l'abcès de la prostate.

En présence d'un cas récidivant à chaque arrêt du traitement, et dont la secrétion prostatique se révèle aseptique, nous aurons à chercher ailleurs le repaire du gonocoque.

Ce sont ces cas que nous rangeons dans notre quatrième catégorie :

4° Autres complications de la blennorrhagie

Blennorrhagie compliquée, justiciable de l'endoscopie

Autres complications de la blennorrhagie

Nous nous bornons à signaler quelques lésions qui peuvent donner lieu à cet état de choses : l'infiltration molle infectée, la littrite, l'infection des utricules de Morgagni,

la cowpérite, des fissures, des ulcérations, voire des papillomes, etc.

Pour plus de détails, nous renvoyons aux travaux de Georges Luys (de Paris), *Traité de la blennorrhagie* (O. Doin, éditeur, Paris, 1912), de Frank (de Berlin), — et aux *Affections chroniques du canal urétéral et de la vessie* du Dr Th. Perrin (Lausanne, Frankfurter, éditeur).

Résumé

Résumé

1° Nous obtenons par les procédés que nous venons de décrire la guérison d'une blennorrhagie très récente (fin de la période d'incubation) en vingt-quatre à trente-six heures.

2° Une blennorrhagie simple se guérit en six à dix jours.

3° Une blennorrhagie compliquée de prostatite (avec ou sans épididymite) durera en moyenne quatre à cinq semaines.

4° Quant aux traitements endoscopiques, ils sont, suivant la nature de la lésion, d'une durée très variable ; une seule intervention suffit, toutefois, en général.

VII. De la blennorrhagie chez la femme

Le temps démesurément long que mettait naguère la blennorrhagie de la femme pour se guérir (quand guérison il y avait) provenait, abstraction faite de la participation des annexes, de la grande difficulté d'appliquer aux organes atteints un médicament de façon efficace, c'est-à-dire de le maintenir assez longtemps en contact avec la muqueuse malade pour qu'il puisse déployer tous ses effets.

Les lavages et injections qui chez l'homme peuvent avec facilité être retenus un certain temps dans l'urètre, n'influencent l'urètre de la femme que lors de leur passage, et cela ne suffit pas. Les bougies médicamenteuses ne valent rien ; on a conseillé de passer dans l'urètre féminin un crayon de sulfate de cuivre ou de nitrate d'argent. Cela peut ne pas suffire et me paraît en tout cas par trop douloureux et barbare, et ne saurait être répété souvent. L'application d'un médicament adhérent intimément et pour un certain temps à la muqueuse du col et du corps utérin n'est pas plus facile. Inutile d'insister sur l'impossibilité de faire pénétrer un médicament dans les glandes de Bartholin.

Ce sont là les considérations générales qui nous ont amené à chercher un mode de traitement de ces différentes localisations qui, remplissant les conditions requises, mène vite et sûrement au but. Je vous exposerai par la suite le procédé auquel nous nous sommes arrêtés et qui nous a donné depuis plus de dix ans toute satisfaction. (Durée maximale de l'urétrite et de l'endométrite du col, sauf de rares cas compliqués exceptionnels : 20 jours.) Je ne parle que des cas, d'ailleurs heureusement de beaucoup les plus fréquents, où la blennorrhagie ne s'étend pas au péritoine et s'arrête à l'entrée des trompes.

Je considère comme en dehors de ce travail l'oophorite, la salpingite et la pelvipéritonite gonorrhéiques. Restent plusieurs localisations plus bénignes, mais toutes réputées difficiles à guérir et rebelles à tout traitement : 1° l'urétrite, 2° l'endométrite du col, 3° la bartholinite, 4° l'endométrite du corps, et 5° la vaginite gonorrhéïque. Je cite ces localisations dans l'ordre où les divers organes sont atteints le plus souvent par le gonocoque.

Marche de l'infection

D'après mes observations, la marche de l'infection se présente, au point de vue chronologique, dans l'ordre suivant : cervicite, vaginite (souvent passagère), vulvite, bartholinite et urétrite. Cette dernière, assez variable, quant à l'époque de son début, se manifeste tantôt de suite après l'infection, de concert avec la cervicite, le col étant presque toujours le premier point atteint, tantôt plus tard consécutivement à une vaginite à marche postéro-antérieure.

L'organe qui serait le siège le plus persistant du gonocoque serait, selon les uns, l'urètre (glandes périurétrales) ; puis viendraient le col utérin et les glandes de Bartholin. Selon les autres, ce serait le col qui serait le siège des gonorrhées latentes de longue haleine.

Quoiqu'il en soit, si nous laissons de côté la vaginite et la cystite à gonocoques, qui d'habitude guérissent facilement, toutes les localisations mentionnées présentent de grandes difficultés techniques à la thérapeutique.

Urétrite

Urétrite

Quelles sont, jusqu'à présent, nos ressources pour le traitement de cette affection :

a) *Injections.* Si excellents que soient les résultats obtenus par elles chez l'homme, elles n'en sont pas moins très insuffisantes chez la femme. Comme, chez cette dernière, nous n'avons pas la possibilité de maintenir le liquide injecté un certain temps en contact avec la muqueuse urétrale, et que,

lors de l'injection, une partie du liquide se déverse dans la vessie, tandis que l'autre partie s'échappe dès que la seringue est enlevée, le médicament ne peut agir qu'à l'instant précis de son passage à travers l'urètre, ce qui est insuffisant pour que son action antiseptique puisse se manifester utilement.

b) *Bougies médicamenteuses.* Elles se laissent assez bien maintenir en place, à condition d'être fixées jusqu'au moment où elles ont commencé à se fondre, mais nous avons lieu de penser que le corps gras qu'est le beurre de cacao paralyse l'effet du médicament qu'il véhicule. J'ai, pour ma part, vu plusieurs urétrites traitées par les bougies durer un temps inadmissible, sans en être même atténuées. Je n'ai jamais vu un cas guérir définitivement par ce seul moyen.

Pour mon compte, je ne me sers plus dans aucun cas de bougies médicamenteuses. J'ai, en effet, eu l'occasion de constater par l'endoscope que, si parfois le médicament contenu dans la bougie aurait pu agir efficacement, le beurre de cacao, lui, agit toujours dans un sens diamétralement opposé à nos intentions. Il forme sur la muqueuse un enduit huileux qui empêche le médicament d'entrer en rapport intime et suffisant avec la muqueuse malade. En outre, ce qui est plus important, il s'oppose ainsi à l'écoulement des produits pathologiques occasionnant la rétention des sécrétions glandulaires.

Dans un cas d'urétrite bulbaire très atténuée, presque guérie, chez un homme qui, pour une raison quelconque, ne pouvait facilement continuer un autre traitement, j'avais ordonné des bougies au protargol. Le malade avait appris à se les introduire dans le bulbe. Dès ce moment, j'observai un arrêt complet dans la marche de la guérison : sécrétion plus abondante, réapparition journalière de gonocoques beaucoup plus nombreux dans la sécrétion. Un examen à l'endoscope fut fait dans le but de me renseigner sur la cause de cette aggravation. Je constatai la présence de nombreuses taches blanchâtres, d'aspect lichenoïde, dispersées sur la muqueuse urétrale, surtout sur la ligne médiane supérieure.

Ces taches s'enlevaient facilement avec un tampon de ouate, et laissaient apparaître l'ouverture d'un follicule de Morgagni à bords rouges et gonflés ; souvent il s'échappait de celui-ci une goutte de pus riche en gonocoques. Il est évident que ces taches étaient formées par le pus qui cherchait à s'échapper des follicules et qui était maintenu par le corps gras (beurre de cacao) entre lui et la muqueuse.

c) *Badigeonnages.* Assez pénibles pour la malade pendant la période aiguë ; ils donneraient peut-être de meilleurs résultats s'ils pouvaient être répétés très souvent (plusieurs fois dans la même journée), ce qui n'est pas possible, soit à cause de l'irritation que provoqueraient des badigeonnages trop fréquents et qui forcerait bientôt à arrêter le traitement, soit à cause de la difficulté de voir une malade plusieurs fois par jour.

d) *Tamponnements.* Ils me paraissent devoir être déconseillés pour les mêmes motifs.

J'ai donc cherché un traitement plus rationnel et facile à appliquer. Je crois avoir trouvé un instrument permettant de se rapprocher assez du but projeté, pour que je me croie autorisé à le proposer.

Instrument pour le traitement de l'urètre

Cet instrument consiste en une tige porte-coton creuse, en argent, de 10 cm. de longueur, munie de nombreux petits trous latéraux dispersés sur sa partie moyenne. Elle est fermée à son extrémité interne, son extrémité externe étant un peu évasée pour recevoir l'embout d'une seringue. Cette tige est placée à l'intérieur d'un petit tube en argent de la grosseur d'une sonde urétrale n° 20 à 22 Charrière. Elle est entourée dans toute sa longueur de coton imbibé avec la solution médicamenteuse. Placée à l'intérieur de son tube protecteur, elle est, grâce à ce tube, facile à introduire dans l'urètre. Ceci fait, le tube est retiré, tandis que le tampon reste en place. Avec une seringue *ad hoc*, le tampon est imbibé à nouveau par l'intermédiaire de la tige sur laquelle il est fixé. De cette façon, le tampon gonflé établit un contact

intime entre le médicament et toutes les parties de la muqueuse et ce contact peut être maintenu un temps indéterminé.

Les résultats obtenus, dont plus loin quelques observations, ont été les suivants :

Durée de la guérison de l'urétrite

Durée moyenne du traitement jusqu'à la guérison complète : 10 jours ; le cas le plus court ayant demandé 5 jours, le plus long 16 jours. En général, 16 à 20 applications ont suffi pour amener la guérison définitive. Les applications étaient faites dans bien des cas une fois par jour, souvent deux fois. Même dans les cas suraigus, tous les symptômes subjectifs avaient disparu dès le troisième jour.

Dans les quelques cas, moins fréquents à ce qu'il me paraît que ne le disent certains auteurs, où les glandes périurétrales (follicules de Skene) ou quelques culs de sac glandulaires à l'intérieur du méat participent au processus inflammatoire, et servent de repaire au gonocoque, que le médicament ne peut alors atteindre, l'électrocautère combiné au besoin à l'endoscopie mène rapidement au but. Grâce à l'anesthésie locale, rien n'empêche de se servir de ce dernier moyen.

Un point important qui mérite d'être pris en considération, c'est que *ce traitement n'est nullement douloureux ;* il est très bien supporté et, même dans des cas aigus avec sécrétion sanguinolente, tous les symptômes subjectifs disparaissent au bout de trois ou quatre jours.

Dans quelques cas, ce traitement dut être combiné avec quelques dilatations au dilatateur de Kollmann ; dans deux cas, des condylomes siégeant au méat et jusque dans l'intérieur de l'urètre demandèrent une intervention spéciale.

Endométrite cervicale

Endométrite cervicale

Le col utérin, avec ses nombreuses glandes, est certainement le siège de prédilection de la gonococcie latente et chronique chez la femme. C'est là que le gonocoque trouve

moyen de persister pendant des mois et des années ; c'est là aussi qu'il produit le moins de manifestations, et permet à un grand nombre de femmes de se croire indemnes ou guéries, tandis qu'elles sont exposées, soit à la suite d'un accouchement, soit sous l'action de quelque autre influence nocive portant sur le col, aux plus graves désordres.

Les traitements préconisés contre l'endométrite cervicale prouvent, par leur multiplicité et leur variabilité même, leur insuffisance et le besoin ressenti par les auteurs de trouver mieux. Badigeonnages, tamponnements, injections médicamenteuses les plus variées ont été recommandés. La levure de bière, le formol, les sels d'argent, la teinture d'iode ont donné des résultats plus ou moins satisfaisants, mais tous ces moyens impliquent un traitement de plusieurs semaines.

C'est certainement le tamponnement avec de la ouate imbibée du liquide choisi qui donne le plus de chances d'obtenir un contact assez intime entre la muqueuse malade et le médicament. En outre, il permet un contact assez long pour que l'activité thérapeutique ait le temps de s'exercer d'une façon complète, mais il présente un gros inconvénient. La ouate imbibée poussée avec force dans un canal étroit se tasse et ne pénètre pas au fond ; en tout cas, le liquide dont elle est imbibée est exprimé et, une fois en place, le tampon est presque sec.

Instrument pour le traitement du col

C'est à cet inconvénient que j'ai cherché à remédier. Je crois y être arrivé avec un petit instrument d'un emploi fort simple :

Une petite canule fermée d'un côté, légèrement évasée de l'autre pour permettre l'adaptation d'une seringue, *est perforée de petits trous latéraux.*

Pour le col, la longueur de la canule en est de 5 cm., de 7 pour le corps. Cette canule, munie d'un tampon imbibé de protargol, est introduite dans le col, et une fois placée elle est imbibée à nouveau au moyen d'une seringue *ad hoc* ; elle est maintenue en place par un tampon vaginal et reste à demeure pendant quinze à vingt minutes.

Dans tous les cas où il a été possible d'appliquer ce traitement deux fois par jour, la guérison a été obtenue en moins

de vingt jours; la durée du traitement n'a jamais dépassé six semaines et, dans plusieurs cas, il s'agissait de multipares avec complications d'autre nature.

Endométrite du corps

Endométrite du corps

Une fois que le processus inflammatoire a dépassé le canal cervical, l'introduction de nos agents thérapeutiques rencontre une nouvelle difficulté qui tient à la forme même de la cavité utérine. Nous n'avons aucune certitude d'atteindre réellement la muqueuse utérine sur toute sa surface, soit avec une sonde ordinaire, soit avec le porte-ouate, soit même avec la sonde de Braun ou avec celle à double courant de Fritsch-Bozemann, de petit calibre; Fehling a démontré nettement que ce dernier instrument ne remplissait pas ce but.

Je dois à l'initiative de M. le prof. Rossier l'excellente idée de me servir précisément du procédé de Fehling pour prouver qu'il n'en est pas de même avec l'instrument que je me permets de recommander. Cet instrument est identique à celui que j'ai décrit précédemment; il est seulement plus long de 2 à 3 cm. et nécessairement recourbé comme le sont les instruments destinés à être portés à l'intérieur de la matrice.

Pour vérifier si, par son intermédiaire, le médicament entre réellement en rapport avec toute la surface de la muqueuse, nous avons procédé ainsi : Nous avons muni l'instrument d'un tampon de ouate imbibé de ferrocyanure de potassium et l'avons introduit, ainsi préparé, dans une matrice (pièce anatomique due à l'amabilité de M. Stilling). L'instrument étant en place, nous avons de nouveau avec une seringue imbibé la ouate d'une solution de chlorure ferrique. Toutes les parties touchées par ce mélange ont été colorées avec intensité au bleu de Prusse. La coloration portait en réalité sur toute la muqueuse, et après la coupe transversale de la matrice, cette muqueuse apparut teintée en bleu jusque dans ses plus fins replis.

Bartholinite

Bartholinite

A ma connaissance, les seuls traitements appliqués jusqu'ici à la bartholinite parenchymateuse ont été l'extirpation de la glande ou les cautérisations profondes qui tendent au même but, la destruction du parenchyme malade.

En partant du point de vue que si la prostatite gonorrhéique de l'homme, en tant que parenchymateuse, peut être guérie par des massages (ce dont la preuve n'est plus à faire), j'ai pensé que la bartholinite devait être curable par le même procédé. J'ai donc tenté le traitement de cette affection par des massages journaliers suivis d'applications au niveau des canaux excréteurs, c'est-à-dire dans les replis labiaux, d'ichthyol pur, ce médicament étant celui qui adhère le plus intimément. Après cinq à six massages, la sécrétion devenait minimale, mais cette sécrétion, quoique d'apparence normale, continuant à charrier des gonocoques et les autres localisations ayant eu entre les séances de massage le temps de guérir, je n'ai jamais eu la patience de pousser ce mode de traitement très loin. Les gonocoques ayant disparu du col et de l'urètre, je préférais en finir rapidement aussi avec les canaux excréteurs de la glande de Bartholin.

Il est facile en pareil cas d'y arriver en une séance en suivant, après avoir fait une injection d'après la méthode de Schleich, le trajet de ces canaux avec l'électrocautère à partir des « maculae gonorrhoïcae » jusqu'à la glande même, en cautérisant largement dans la profondeur. Dans les nombreux cas où j'ai eu l'occasion de pratiquer cette méthode, le gonocoque ne reparut pas dans la sécrétion.

Vaginite

Vaginite

Généralement intense chez la fillette, moins importante chez la femme adulte, elle sera traitée par des lavages vaginaux pratiqués par la malade elle-même deux fois par jour.

Le choix du liquide à employer pour cela me paraît être assez important pour qu'il en soit dit deux mots. Ce liquide doit réunir tant de qualités que notre arsenal thérapeutique me paraît avoir, jusqu'à ces derniers temps, offert bien peu de ressources à cet égard. Il doit être en première ligne énergiquement parasiticide ; il doit être inodore, ne pas tacher le linge, n'être pas ou être peu toxique et être bon marché.

C'est le *lysoforme* qui m'a paru le mieux satisfaire à toutes ces exigences. Je considère même cet agent comme une précieuse trouvaille précisément pour l'usage de la femme (malade ou saine). Ses qualités antiseptiques sont reconnues [1]. Son odeur est agréable ; il n'irrite pas plus que le lysol à concentration égale, et de plus l'irritation des tissus qu'il produit (due au formol qu'il contient) est bien moins persistante. Il ne tache pas le linge, n'est nullement toxique, il est un parfait désodorant et peu coûteux.

Le *vinaigre de bois* est utile par ses qualités astringentes.

Quant à la *levure de bière,* les statistiques publiées à son sujet ne sont pas très brillantes.

Dans les cas où le vagin profondément atteint (chez de très jeunes malades, et surtout chez les petites filles) demande une médication énergique, là, comme ailleurs, quand il s'agit de gonococcie, les *sels d'argent* surpasseront de beaucoup en valeur tout autre médicament. L'incompatibilité entre l'argent et la gonococcie est presque aussi prononcée qu'entre le mercure et la syphilis.

Marche du traitement

Marche du traitement

Quant au temps propice pour le début du traitement local, en ce qui concerne l'urètre, on ne peut commencer trop tôt. Dans plusieurs cas traités dès la période suraiguë, à un moment où la malade voyait du sang apparaître après la miction, les applications, un peu douloureuses les premières fois, n'en ont pas moins eu *de suite* un effet visiblement salutaire.

[1] Voir à ce sujet : Galli-Valerio, *Therap. Monatsh.* 1903, XVII, p. 452.

Quant au col, il me paraît prudent de se contenter, pendant trois ou quatre jours, de le nettoyer avec de légères injections allant jusqu'à l'orifice interne, et de ne commencer les tamponnements que lorsque l'inflammation est un peu calmée.

De même, *mutatis mutandis*, pour l'endométrite du corps.

Quand le museau de tanche est ulcéré, une cautérisation de toutes les parties malades accessibles au cautère, *dès le début* du traitement, m'a paru amener une guérison beaucoup plus rapide que lorsqu'on réserve cette intervention pour plus tard.

Considérations générales

Considérations générales

Si certains auteurs nient aussi catégoriquement la fréquence de l'urétrite chez la femme (Zeissl, 8 %; Lewin, 3,8 % ; Sigmund 50 %), cela provient, me paraît-il, uniquement d'une observation insuffisante et imparfaite.

L'épithélium de l'urètre féminin se prête, en effet, moins bien que celui de l'homme au développement du gonocoque, l'urétrite se guérit souvent spontanément, mais souvent aussi elle devient chronique, latente, et le gonocoque continue pendant un temps indéterminé à végéter sans plus donner lieu à aucune réaction inflammatoire, soit dans l'intérieur de l'urètre, soit dans les follicules intraurétraux du méat ou périurétraux (follicules de Skene). Donc, l'observateur qui se bornerait à ne diagnostiquer une urétrite gonorrhéique que là seulement où une goutte de sécrétion serait perceptible au méat urinaire aurait toutes les chances de laisser passer inaperçus grand nombre de cas de cette affection.

Il est vrai, non seulement pour l'urètre, mais en général pour toutes les localisations de la blennorrhagie latente chez la femme, qu'un diagnostic sûr n'est possible qu'à l'aide du microscope.

Les flueurs blanches, par exemple, ne sont nullement un symptôme indispensable de la blennorrhagie du col utérin.

J'ai trouvé dans presque tous les cas où la blennorrhagie du mari m'avait engagé à exiger un examen de la femme, chez des sujets *ne présentant aucun symptôme frappant*, des gonocoques dans l'urètre et dans le col, sans qu'il y ait eu de sécrétion ni au méat, ni au col. C'est ainsi que je m'explique le fait que des femmes en possession de certificats de santé tout récents, transmettent néanmoins très fréquemment la blennorrhagie. Je n'ai vu pas moins de onze cas de blennorrhagie en six mois, provenant de maisons de tolérance, par conséquent de femmes soumises à de fréquents examens périodiques et consciencieux, mais uniquement macroscopiques.

Examen de la femme

Pour tout examen de femme suspecte de blennorrhagie, nous procédons de la façon suivante :

1° Nous constatons par l'examen des organes génitaux externes, s'il y a vulvite, si les orifices des glandes de Bartholin sont enflammés (maculae gonorrhoïcae), etc., si la glande elle-même est perceptible au palper. Nous nous assurons si, par le massage de l'urètre d'arrière en avant, une goutte perle au méat, et si les glandes périurétrales et les cryptes muqueux du méat sont enflammées.

2° A l'aide du spéculum, nous voyons s'il y a sécrétion au col et de quelle nature est cette sécrétion. En retirant le spéculum, un examen attentif des parois vaginales nous renseigne sur l'état du vagin.

Nous procédons ensuite à l'examen microscopique. A cet effet, nous grattons légèrement avec une anse de platine la muqueuse urétrale et, au besoin, la muqueuse du col.

Je n'insiste pas sur les symptômes variés ni sur les différentes façons dont évolue la gonorrhée chez la femme ; je ne parlerai pas non plus des complications génitales internes qui ne s'ajoutent que trop fréquemment aux affections mentionnées plus haut. Cela ne rentre pas dans le cadre de notre sujet et appartient au domaine du gynécologue.

J'insiste uniquement sur la nécessité de ne jamais se contenter d'un examen macroscopique, quand il s'agit de diagnostiquer une blennorrhagie chez une femme.

Cette affection joue un rôle si important dans la famille qu'elle mérite toute l'attention du praticien. Si une mère en est atteinte, il est rare que tôt ou tard ses fillettes en bas-âge ne le soient pas aussi, et il est inutile d'insister sur la gravité du fait ; on sait assez combien est difficile et long le traitement de la maladie chez les petites filles et, comme le dit avec raison Noeggerath, combien de femmes doivent à une ancienne blennhoragie méconnue ou négligée, la perte de leur santé à tout jamais et une vie de souffrances.

Observations

Je rapporte en terminant quelques-unes de mes observations :

Obs. XXI. — Nullipare, 21 ans. Aspect très débilité. Tuberculose pulmonaire avancée. Blennorrhagie aiguë datant de quinze jours. Se présente à la consultation le 17 mars.

Anamnèse : Après une incubation de trois jours forte sensation de brûlure en urinant. Parties génitales externes tuméfiées et douloureuses. Flueurs blanches abondantes.

Examen : Vulve uniformément rouge et enflammée. Urètre, siège d'une suppuration abondante présentant au *microscope* des gonocoques en masse. Vessie douloureuse à la palpation ; miction fréquente ; urine sanguinolente, ses deux portions sont troubles, pus et gonocoques dans le sédiment. Glandes de Bartholin tuméfiées ; le massage des deux côtés en fait sortir un pus crêmeux abondant renfermant des gonocoques en masse. Utérus : col ulcéré donnant issue à du pus glaireux (glandes du col) et à du pus liquide (cavité utérine) renfermant l'un et l'autre des gonocoques. Vagin légèrement rouge et ulcéré.

Traitement : Le 18 mars, tamponnement deux fois par jour de l'urètre, du col et du corps utérin. Lavages de la vessie au protargol 1 $^0/_0$, du vagin au permanganate de potasse. Massage des glandes de Bartholin des deux côtés.

Le 28, l'urètre ne donne plus de pus, des examens microscopiques réitérés n'y décèlent plus de gonocoques non plus que dans l'urine. Les glandes de Bartholin ne donnent plus au massage qu'un liquide muqueux, mais celui-ci renferme encore des deux côtés des gonocoques. Le col sécrète moins, il reste presque sec d'une séance de traitement à l'autre.

Le 15 avril, le col paraît guéri, pas de gonocoques dans la préparation microscopique ; ceux-ci sont encore très nombreux dans la sécrétion des glandes de Bartholin ; pour en finir avec cette dernière localisation, les autres étant guéries : injection de liquide de Schleich et cautérisation profonde en suivant autant que possible la direction des canaux excréteurs.

Dès le 16, interruption du traitement.

Le 19, examen général de contrôle : Plus de gonocoques nulle part.

Le 22, nouvel examen : Guérison de la blennorrhagie.

Obs. XXII. — Nullipare, 28 ans. Infection gonococcique datant de quinze jours.

Anamnèse : Après incubation de quatre jours, sensation de brûlure en urinant. *Pas d'autres symptômes.*

Examen le 12 février : Rien de frappant à l'examen macroscopique. Suppuration très peu abondante au méat urinaire, peu de flueurs blanches. Vulve, vagin : Rien à mentionner. — *Speculum :* Bouchon de pus muqueux verdâtre dans le col ; *pas de pus liquide.* — *Microscope :* Gonocoques dans le pus de l'urètre et dans le pus du col. Les autres organes sont indemnes.

Traitement à partir du 13 février. La malade se fait journellement deux lavages vaginaux au lysoforme ; deux fois par jour tamponnements du col et de l'urètre.

Le 23, urètre indemne de gonocoques. Traitement du col interrompu à cause des règles.

Le 9 mars, reprise du traitement du col, continué jusqu'à cessation de toute suppuration le 22 mars.

Le 23, examen microscopique : Plus de gonocoques nulle part.

Le 27 examen de contrôle négatif.

Obs. XVIII. — Jeune nullipare. Infection gonorrhéique datant de six jours.

Anamnèse : Fortes douleurs depuis six jours en urinant. Mictions très fréquentes. Ténesme. Dernières gouttes d'urine fortement teintées de sang et petite hémorragie après la miction. *Pas d'autres symptômes.*

Examen le 9 avril : Rougeur et tuméfaction de la vulve. L'urètre déverse spontanément du pus fortement mélangé de sang. Vagin rouge non ulcéré. Urine trouble. Glande de Bartholin normale à droite, tuméfiée à gauche. Pus à l'intérieur du col. Examen microscopique : *Gonocoques partout* sauf dans la glande de Bartholin droite.

Traitement le 10 avril : Tamponnements de l'urètre et du col. Lavage de la vessie au protargol. Massage de la glande de Bartholin. La malade se fera matin et soir des lavages vaginaux chauds au lysoforme 1 $^0/_0$ et prendra le soir un bain de siège à 38°.

Le 16, l'urètre paraît guéri ; les deux portions de l'urine sont claires. Le traitement de la vessie et de l'urètre est interrompu.

Le 21, le col paraît guéri. Injection provocatrice dans l'urètre et dans le col. Cautérisation de la glande de Bartholin (à la cocaïne).

Le 22, examen microscopique partout négatif.

Le 3 mai, examen de contrôle partout négatif.

Ces trois observations représentent en somme des cas identiques et typiques. Il est à remarquer que le cas qui a demandé le moins de temps à guérir était précisément le plus frais ; la malade, lors du début du traitement *local*, se trouvait dans la période *suraiguë*. Par conséquent si les partisans de

la méthode classique avaient raison, le traitement local n'eût pas dû être entrepris avant une ou deux semaines, et à ce moment-là la malade était guérie.

Il me paraît utile de faire remarquer qu'il ressort de ces observations que ces malades ne se plaignaient toutes que d'un seul symptôme : la sensation de brûlure lors de la miction. Une femme infectée sans que l'urètre participe à l'inflammation, ou sans que cet organe soit *très* douloureux, ne se doute donc jamais qu'elle est malade, et ne se soigne pas. Ce fait explique pourquoi l'ophtalmie des nouveau-nés est si fréquente, si redoutable et si redoutée.

Il semblerait superflu de rapporter ici d'autres cas à peu près semblables ; j'en mentionnerai seulement encore quelques-uns présentant quelques particularités spéciales :

Ainsi l'observation XXVII concerne une fillette de 9 ans, dont le vagin fut la localisation la plus difficile à guérir, tandis que je n'ai vu chez aucune femme adulte le vagin participer à l'inflammation.

L'observation XXIX concerne une jeune femme qui présentait au bout de deux ans environ de maladie, des colonies virulentes de gonocoques dans différents organes et un énorme pyosalpinx. Elle guérit sans opération, et accoucha sans accident une année après sa guérison.

L'observation XXX se rapporte à une jeune femme de 24 ans, chez laquelle la blennorrhagie n'atteint pas les annexes ; six mois après sa guérison, fausse couche de deux mois.

Obs. XXXIII. — Jeune femme de 24 ans. Endométrite du corps. Salpingite peu intense, ne donnant lieu à quelques manifestations douloureuses que lors de la menstruation. Les dernières règles coïncident avec le jour de l'examen de contrôle ; la malade ne présentait plus de gonocoques dans aucun organe depuis huit jours à peu près, et le traitement était déjà terminé depuis une semaine. Les règles étant douloureuses, je lui recommande le laudanum et des compresses chaudes.

Après sept jours, les règles terminées, la fosse iliaque gauche restant très sensible, consultation avec un confrère qui constate un épaississement de la trompe gauche. Les cataplasmes sont remplacés par la vessie à glace. Soulagement sensible. Disparition des douleurs au bout de trois jours. La malade se lève, se considère comme guérie. Toutefois à la station debout, il lui paraît que quelque chose s'est raccourci

dans son hypochondre gauche, elle a de la peine à se tenir bien droite.

Dix jours plus tard, je suis appelé un matin, la malade a passé une mauvaise nuit. Nausées. T. 36°,4. Bas-ventre et fosses iliaques indolores à la pression. Rien d'anormal sauf un ballonnement intestinal prononcé. Malgré le traitement, cet état empire ; le lendemain, les douleurs n'ayant fait qu'augmenter, la malade rejetant tout ce qu'elle prend, le faciès devenant inquiétant toujours sans élévation de la température, je propose la laparotomie qui est acceptée par la famille et exécutée le même soir après consultation avec deux confrères.

Il s'agissait d'une bride formée par le grand épiplon qui, pendant la salpingite, était venue se fixer sur la trompe enflammée et s'était déchirée plus tard. Cette bride comprimait un paquet d'anses intestinales et l'obstruait complètement. La malade n'ayant eu de vomissements fécaloïdes que le soir du second jour, c'est-à-dire après que l'intervention était déjà chose décidée, le diagnostic de cet ileus n'avait pas été fait [1].

---

[1] L'observation de ce cas a paru *in extenso* dans le n° du 15 mai 1905 du *Correspondenz-Blatt für Schweizer Aerzte.*

VIII. Les pertes blanches des petites filles

Il pourrait paraître superflu de vouer un chapitre spécial à la blennorrhagie de la petite fille.

Pourtant, si elle présente quelque analogie avec la maladie telle qu'elle se présente chez la femme adulte, elle en diffère notablement et dans des points très essentiels.

C'est là ce qui nous oblige à lui vouer toute notre attention. La « vulvo-vaginitis infantium », maladie à rechutes perpétuelles et rebelle aux traitements les plus énergiques, a fait le désespoir du praticien.

Son pronostic des plus sombres « quoad sanationem » n'était pourtant dû qu'à un diagnostic insuffisant.

La vulvo-vaginite gonorrhéique

En effet, il n'y a pas de *vulvo-vaginite gonorrhéique, il y a toujours endométrite et presque toujours urétrite*, c'est-à-dire que chez la petite fille comme chez la femme, la gonoccocie intéresse tout le tractus génito-urinaire. Je dirai même que les tissus de l'enfant sont plus fragiles et offrent une résistance beaucoup moindre à l'invasion microbienne que les tissus de la femme adulte.

Nous voyons en effet, presque sans exception, chez toute femme atteinte de blennorrhagie, l'endométrite du col ; très rarement par contre, avons-nous constaté une lésion vaginale.

Chez la femme adulte, le vagin, bien que sans cesse baigné de pus blennorrhagique, réagit à peine par une légère hyperhémie. Et pourtant le vagin a servi de passage au gonocoque pour arriver de la vulve à son lieu de prédilection, le col

utérin. Chez la petite fille, dont le vagin à épithélium fragile est régulièrement touché par la gonococcie, celle-ci doit à plus forte raison, et inévitablement, atteindre et intéresser le col.

Quelques auteurs ont émis l'opinion que le col pouvait *parfois* être atteint. Dans les nombreux cas que j'ai eu l'occasion de voir, le col était *toujours* atteint, sans exception.

Il existe des vulvo-vaginites (mais elles sont rares) qui respectent le col, et guérissent par les bains de siège et les irrigations. Le microscope se chargera de vous dire que ces vulvo-vaginites ne sont pas blennorrhagiques.

Diagnostic

Aussi bien pour le diagnostic précis que pour la thérapeutique, nous avons eu l'idée de nous servir de l'endoscope de Nitze.

En effet, rien n'est plus simple que d'introduire dans le vagin un tube endoscopique Charrière, 25 à 30, *sans pour cela avoir besoin de léser l'hymen.* Nous mettons au point le col utérin, et recueillons au niveau de l'orifice externe une goutte de pus. Même dans les cas latents, où la vulvo-vaginite paraissait en voie de guérison, nous avons trouvé du gonocoque.

Voici comment nous procédons pour le diagnostic de la gonococcie chez la petite fille :

Vulvite Bartholinite

1° *Examen de la vulve et des glandes de Bartholin.* — Ces dernières, soit dit en passant, n'existant qu'à l'état rudimentaire chez l'enfant, ne sont que très rarement infectées. Nous prenons une goutte de sécrétion au moyen de l'anse de platine, à fin d'examen microscopique. = Préparation microscopique n° 1.

Urétrite

2° *Examen de l'urètre.* — Souvent la muqueuse rouge, hyperhémiée, fait saillie en dehors. Nous pénétrons avec l'anse de platine, à un ou deux centimètres de profondeur dans l'urètre, et après quelques mouvements de va-et-vient, plaçons la sécrétion ainsi obtenue sur un porte-objet. = Préparation n° 2.

Vaginite endométrite du col

3° *Examen du col et du vagin.* — Nous introduisons, selon la complaisance de l'hymen, un tube endoscopique Charrière 25 à 30 dans le vagin et procédons exactement comme pour l'examen d'un urètre masculin. Nous commençons par mettre au point le museau de tanche. Après l'avoir nettoyé avec un tampon d'ouate, nous allons chercher à l'intérieur de l'orifice externe une goutte de pus. = Préparation n° 3.

En retirant le tube, nous procédons à un examen attentif de tout le tractus vaginal d'arrière en avant. Une goutte de pus, prélevée à cet endroit, nous fournit la préparation n° 4.

Si dans la préparation n° 1 nous avons trouvé du gonocoque, à coup sûr nous en trouverons dans les trois autres.

Nous serons fixés sur le diagnostic, qui sera en général : vulvite-urétrite-vaginite et endométrite blennorrhagiques.

Thérapeutique

Thérapeutique

Le médicament de choix sera, comme partout où il s'agit du gonocoque, le *Syrgol* employé dans le cas qui nous occupe, sous forme de solution glycérinée à consistance sirupeuse.

Nous prescrivons :

Syrgol		0,5 gr.
Eau distillée		8 »
Glycérine	ad	50 »

Urètre

a) *Pour l'urètre.* — Après miction, badigeonnage avec cette préparation, par l'intermédiaire d'un très petit tube endoscopique, semblable à celui de l'instrument de Dittel. Après en avoir extrait le mandrin, nous introduisons, non pas un pinceau, comme Dittel le fait pour l'urètre masculin, mais un tampon de ouate enroulé autour d'un porte-ouate et imbibé de l'agent médicamenteux, ou bien, nous employons pour

garnir l'urètre de syrgol ou de protargol, une seringue de Tommasoli, droite et longue de six centimètres.

b) *Pour le col.* — Mise au point du museau de tanche dans le tube endoscopique (25 à 30 Charrière). Introduction sous le contrôle de l'œil d'un très fin porte-ouate, armé et imbibé. Col

Le traitement de cette endométrie infantile, soit dit en passant, est tout aussi facile et beaucoup moins dangereux que celui de l'endométrite de la femme adulte. La cavité utérine de l'enfant n'existant qu'à l'état rudimentaire et le col étant relativement volumineux, nous n'avons à nous occuper que de ce dernier. Pour ce motif, nous avons beaucoup moins à craindre de voir les annexes se prendre et, en effet, je n'ai jamais vu cette complication si redoutable se produire chez l'enfant. Chez la femme adulte, au contraire, il existe là une menace perpétuelle. La crainte de provoquer des complications annexielles par une intervention thérapeutique dans la cavité du corps utérin est assurément bien fondée.

c) *Pour le vagin.* — Nous laissons le tube endoscopique en place, et nous introduisons après avoir enlevé la lampe, le plus gros tampon possible. Nous retirons ensuite le tube, en laissant le porte-tampon dans le vagin, puis nous badigeonnons les culs-de-sac et les parois vaginales. Pour terminer le pansement, il ne reste plus qu'à placer entre les lèvres de la vulve un tampon de coton hydrophile imbibé de syrgol glycériné; s'il existe d'anciennes lésions profondes, on peut pratiquer un tamponnement du vagin, par l'intermédiaire du tube endoscopique. Vagin Vulve

En parlant de thérapeutique, il convient de ne pas oublier deux complications assez fréquentes et souvent embarrassantes : 1° la vulvo-vaginite postgonococcique qui persiste parfois après la disparition du gonocoque, et 2° la rectite. Vulvite postgonorrhoïque

Après avoir essayé avec plus ou moins de satisfaction un grand nombre de médicaments, tels que le vinaigre de bois, l'acétate de plomb, le sous-nitrate de bismuth, nous avons adopté, comme médicament de choix, le *lysoforme* qui nous a donné, *à condition d'être employé à une concentration beau-*

coup plus forte qu'elle n'est d'usage, des guérisons rapides et durables.

Pour les lavages vaginaux, nous l'employons en solution à 4 °/₀. Tous les deux jours, l'enfant étant placé en position gynécologique, après introduction d'une mince canule dans le vagin, on irrigue vulve et vagin avec à peu près 500,0 gr. de cette solution tiède. Pour la proctite, nous procédons de même façon *mutatis mutandis*.

Ces lavages, malgré la concentration de la solution, sont bien supportés. Ils occasionnent à l'instant même, par le fait du dégagement du trioxyméthylène un picotement assez intense qui disparaît très vite.

Nous avons vu guérir en quelques jours par ce procédé si simple, plusieurs cas de vaginites extra-rebelles chez des femmes et des enfants qui avaient jusque-là fait notre désespoir et celui de plusieurs confrères.

Proctite

Nous avons appliqué le même traitement à des colites et proctites opiniâtres avec le même excellent résultat.

Ainsi un tabétique souffrant de colite très douloureuse, le coprostase alternant avec diarrhées débilitantes et évacuations involontaires, fut délivré de tous ces ennuis après quelques lavements qu'il fit avec la solution indiquée plus haut.

C'est une erreur de dosage, déplorée à tort au premier moment, qui nous fit entrevoir que, ainsi dosé, le lysoforme était susceptible de donner des résultats inespérés là où tout autre médicament et lui-même dosé plus modestement avaient complètement échoué.

Pronostic

Pronostic. — Il est très rare que ce traitement bien appliqué n'amène pas la guérison en quinze à vingt jours. Nous n'avons jamais dépassé un mois, dans une centaine de cas qui, pour la plupart, duraient depuis trois ans et plus.

Le traitement n'est terminé et la guérison n'est certaine, que si la présence d'aucun agent microbien n'a été révélée, par des examens microscopiques que l'on répète à plusieurs jours d'intervalle. Il va sans dire qu'on aura procédé aux épreuves indispensables : badigeonnage du col au nitrate à 1 °/₀, injection vaginale et urétrale à 0,5 °/₀ le jour précédant l'examen.

Observations

Nous ne voulons pas fatiguer le lecteur en lui soumettant un grand nombre d'observations, toutes du reste à peu près semblables. **Observations**

Nous n'en citerons que deux des plus récentes :

Obs. I. — Trois petites sœurs âgées de 11, 7 et 4 ans, toutes malades depuis leur naissance. Toutes les trois ont été atteintes d'ophtalmie, et présentent des symptômes d'urétrite et d'endométrite gonorrhéiques avec vulvite intermittente.

L'aînée, la plus atteinte, présente en plus quelques érosions de la muqueuse vaginale. En outre, lors d'une marche un peu prolongée, la sécrétion vulvo-vaginale produit chez elle un eczéma très pénible à la face interne des cuisses, eczéma dont elle souffre beaucoup et qui ne se guérit jamais complètement.

Examen des trois fillettes, le 22 août 1910, gonocoque dans la sécrétion urétrale et dans celle du col.

Début du traitement le 23 août. Contrôle le 10 septembre 1910. Les trois fillettes sont guéries.

Plusieurs contrôles consécutifs n'ont plus jamais révélé la présence de gonocoques. Il ne s'est plus manifesté de symptôme quelconque. L'eczéma produit autrefois par la marche, à l'aînée des fillettes, ne s'est plus reproduit. Durée du traitement : 17 jours.

Obs. II. — X. 7 ans, malade depuis plusieurs années, sort pour la troisième fois non guérie d'un établissement hospitalier. Urétrite, vaginite et endométrite du col à gonocoques.

Examen le 14 janvier 1911. Début du traitement, le 16 janvier. Contrôle le 23 janvier. Il n'y a plus de gonocoques ; plusieurs contrôles consécutifs confirment la guérison. Les symptômes ont disparu. Durée du traitement : 8 jours.

IX. On peut mourir de la blennorrhagie

Avant de terminer, je dois vous dire que l'on peut aussi mourir de la blennorrhagie. Si les cas graves, même mortels, ne sont heureusement pas très fréquents, ils sont toutefois loin d'être rares.

Nous ne faisons pas entrer dans le cadre des complications *graves* de la blennorrhagie, la prostatite, l'abcès de la prostate, l'épididymite, la pyélite, etc.

Ces complications localisées, fréquentes et durables, compromettent assez souvent l'état général du malade pour devoir être prises en sérieuse considération ; mais traitées *lege artis* elles se guérissent après un traitement de durée variable, et tout rentre dans l'ordre, réserve faite pour la « Potentia generandi », que nous estimons (soit dit en passant) tout aussi compromise après une prostatite bilatérale qu'après une épididymite double.

C'est sur quelques manifestations de l'infection gonococcique à distance, telles que la lymphangite, la lymphadénite génorrhéique, le rhumatisme blennorrhagique, la gonohémie, que nous désirons attirer votre attention.

Le caractère même de ces affections qui sont, somme toute, des localisations métastatiques, indique à l'évidence une exaltation particulière de la virulence d'un microorganisme dont l'activité habituelle se confine à la surface d'une muqueuse.

Si la lymphangite, qu'elle soit suivie ou non de lymphadénite, s'accompagne en général d'oedème du prépuce, parfois considérable ; si les manifestations locales de l'urétrite

qui en est le point de départ sont souvent vives et impétueuses, il en est autrement du rhumatisme blennorrhagique, de l'érythema nodosum et de la gonohémie.

Chaque fois qu'il nous a été donné d'observer ces complications, nous avons été frappés de constater que régulièrement elles accompagnaient des blennorrhagies dont les manifestations locales étaient des plus atténuées.

Nous devons donc nous méfier des blennorrhagies aiguës à allure bénigne, qui ne provoquent ni douleur, ni secrétion abondante.

Nous avons vu à plusieurs reprises l'érythème noueux, le rhumatisme et des vaginalites tendineuses compromettre gravement l'état général de certains malades.

Cela doit suffire pour condamner l'inconscience de ceux, jeunes ou vieux, qui croient pouvoir parler de la blennorrhagie comme d'une maladie sans importance qui demande à peine quelques mesures d'hygiène. Ce sont ceux-là aussi qui, avec la candeur de la naïveté, traitent de « bluffeur » le médecin qui, assagi par l'expérience, insiste auprès des malades, sur la nécessité de se soigner et de se guérir complètement. Ne soyons pas surpris d'entendre ces mêmes personnes affirmer que la blennorrhagie *chronique* doit être considérée comme *incurable.* Je n'insiste pas sur ce qu'il y a d'illogique à déclarer bénigne une maladie qui, négligée, devient chronique 60 fois sur 100, et qui, devenue chronique, est prétendue incurable.

Il y a pire encore. A côté de ces nombreux cas où nous avons vu la blennorrhagie devenir le point de départ d'une longue et pénible maladie, il y en a d'autres plus graves encore. Dans le cours de notre carrière, nous avons observé *4 cas rapidement mortels de blennorrhagie*[1]. Dans 9 autres

---

[1] 1er cas : Prostatite blennorrhagique datant de 3 ans ; synovite du tendon d'Achille; polyarthrite; endocardite ; exitus 6 mois après le début de la généralisation.

2me cas : voir : Correspondenzblatt für Schweizerärzte : 15 mai 1905.

3me cas : Blennorrhagie d'apparence bénigne. Ophthalmie sympathique double. Polyarthrite ; endocardite ; exitus la sixième semaine.

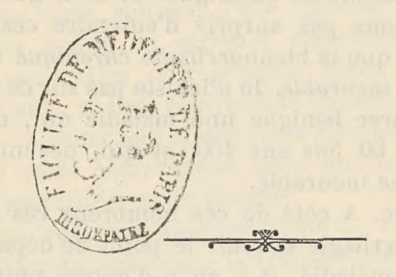
4me cas : Gonohémie survenue au cours de la quatrième semaine d'une blennorrhagie. La température se maintient au-dessus de 39° ; déclin rapide. Mort par arrêt du cœur au cours de la quatrième semaine.

cas elle fut le point de départ de tuberculose génito-urinaire, à issue létale rapide.

Nous avons vu, en parlant de l'endoscopie urétrale et de la pathogénie du rétrécissement de l'urètre, combien fréquents et variables sont les cas qui mettent en contribution tout l'arsenal du spécialiste.

Nous avons vu le rôle funeste que joue le gonocoque dans la famille. Nous avons vu la blennorrhagie apportée par le mari, faire de la femme une pauvre épave incurable. Nous pourrions citer des fillettes infectées lors de leur naissance qui ont conservé le gonocoque dans le col utérin jusqu'à l'âge de la puberté. Vous savez combien de cécités étaient dues, il y a peu d'années encore, à l'ophthalmie des nouveaux-nés.

Il découle de ces faits de façon indiscutable que la blennorrhagie est une maladie grave et dangereuse, et que l'urologue ne saurait se soustraire à l'obligation de vouer au blennorrhagique tous ses soins au même titre qu'à tout autre malade de son ressort.



DU MÊME AUTEUR :

Affections chroniques du canal urétral
et de la vessie.

Edwin Frankfurter, éditeur, Lausanne . . . . Fr. 5.—

Uromancie. — Uroscopie. — Urologie.

Edwin Frankfurter, éditeur, Lausanne . . . . Fr. 0.80

A paraître :

L'anesthésie locale dans la chirurgie urinaire.

LAUSANNE, IMP. A. PETTER.